

Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek (RIVO) BV

Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Tel.: 0255 564646
Fax.: 0255 564644
E-mail: visserijonderzoek.asg@wur.nl
Internet: www.rivo.wageningen-ur.nl

Centrum voor
Schelpdier Onderzoek
Postbus 77
4400 AB Yerseke
Tel.: 0113 672300
Fax.: 0113 573477

Rapport

Nummer: C037/05

Verkennde beschrijving van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij

Ing. S.W. Verver, J.A. van Willigen, dr. ir. T.P. Bult

Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Directie Visserij
T.a.v. de heer ir. R.L.P. Laners
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Akkoord: Drs. E. Jagtman
Hoofd onderzoeksorganisatie

B/a Drs. ing. S.P.J. van Leeuwen

Handtekening: _____

Datum: 22 juni 2005

Aantal exemplaren: 7
Aantal pagina's: 57
Aantal tabellen: 2
Aantal figuren: 14

In verband met de verzelfstandiging
van de Stichting DLO, waartoe tevens
RIVO behoort, maken wij sinds 1 juni
1999 geen deel meer uit van het
Ministerie van Landbouw,
Natuurbeheer en Visserij. Wij zijn
geregistreerd in het Handelsregister
Amsterdam
nr. 34135929
BTW nr. NL 808932184B09.

De Directie van het RIVO is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van het RIVO; opdrachtgever vrijwaart het RIVO van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets van dit rapport mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever

Samenvatting

De kleinschalige kustvisserij in Nederland was slecht beschreven. Voor de uitvoering van het beleid is het noodzakelijk dat kennis aanwezig is over deze visserij, de vissers, de vangsten en ecologische inpasbaarheid. Tegen deze achtergrond is een studie verricht op basis van aanvoergegevens (VIRIS), enquêtes en interviews onder vissers, waarmee een beeld wordt geschetst van deze visserij:

De kleinschalige kustvisserij bestaat uit circa 100 bedrijven welke de beschikking hebben over ruim 200 schepen. De schepen zelf zijn over het algemeen klein en hebben een beperkt motorvermogen. De inzet van de schepen varieert enorm, mede omdat een groot aantal vissers de kustvisserij parttime beoefent.

Er wordt een diversiteit aan zowel actieve als passieve tuigen gebruikt, zoals sleepnetten, staand en drijvend want, zegens, beugen, lijnen en fuiken. Het gebruik van de verschillende tuigen wisselt met de seizoenen.

Gemiddeld wordt er jaarlijks door de kleinschalige kustvisserij ruim 600 ton vis aangevoerd. De hoofdmoot hiervan, spiering en sprot, wordt gevangen met behulp van sleepnetten. Verder wordt kabeljauw, harder, bot, tong en zeebaars gevangen met staand want, zegen en lijnen. Aal wordt voornamelijk in fuiken gevangen. Deze vangsten vertonen een sterk seizoenspatroon.

In discussies rond de ecologische inpasbaarheid spelen met name de mogelijke bijvangsten van trekvisserij, vogels en zeezoogdieren een rol. Trekvisserij worden incidenteel bijgevangen. Het gaat hierbij vooral om fint en incidenteel om salmoniden en prikken. Bijvangsten van zeezoogdieren of vogels worden niet vermeld door de vissers. Echter, aanvullende kwantitatieve gegevens over bijvangsten zijn noodzakelijk.

In het beeld van de kleinschalige kustvisserij komen een aantal belangrijke elementen naar voren: Diversiteit, seizoengebonden, vaak geworteld in een lokale kustcultuur en uitgevoerd met een grote betrokkenheid. De uitdaging voor beleid en sector de komende jaren zal zijn om deze elementen verder te ontwikkelen in onderscheidende streekproducten, gevangen door een duurzame visserij die ecologisch is ingepast in gebieden die vaak vallen onder de vogel- en habitatrichtlijn.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Kustvisserij	7
1.2 Beleidsdiscussies kleinschalige kustvisserij	7
1.3 Beleidsvragen LNV	7
1.4 Probleem.....	8
1.5 Onderzoeksvragen & doel	8
2 Materiaal en methoden	9
2.1 Algehele werkwijze	9
2.2 VIRIS	9
2.2.1 VIRIS-data	9
2.2.2 Data-selectie	9
2.2.3 Doel	10
2.2.4 Opzet & uitwerking	10
2.3 Enquêtes	10
2.3.1 Doel	10
2.3.2 Opzet & uitwerking	11
2.4 Interviews	11
2.4.1 Doel	11
2.4.2 Opzet & uitwerking	11
3 Resultaten	13
3.1 VIRIS	13
3.1.1 Schepen.....	13
3.1.2 Tuigen.....	13
3.1.3 Vangsten	14
3.2 Enquêtes	14
3.2.1 Respons	14
3.2.2 Bedrijfsinformatie	15
3.2.3 Visserij	16
3.2.4 Vangsten	17
3.2.5 Overige informatie.....	18
3.3 Interviews	18
4 Discussie.....	21
4.1 Belangrijkste bevindingen.....	21
4.2 Implicaties	22
4.3 Kanttekeningen	23
5 Conclusies.....	25
6 Aanbevelingen	27
7 Dankwoord	29
8 Literatuur	31
9 Tabellen	33
10 Figuren	45

1 Inleiding

1.1 Kustvisserij

De visserij met vaste vistuigen en de sleepnetvisserij in de kustwateren vormt een relatief kleine bedrijfstak. Volgens opgave van LNV beschikken in Nederland ca. 80 bedrijven over een vergunning voor vaste vistuigen. Voor de sleepnetvisserij zijn bijna 200 vergunningen afgegeven. Daarvan zijn er 6 in de Oosterschelde in gebruik en enkele tientallen in de Waddenzee. Een belangrijk deel van de vergunningen wordt niet gebruikt.

1.2 Beleidsdiscussies kleinschalige kustvisserij

Lopende beleidsdiscussies rond deze vormen van visserij concentreren zich op de ecologische inpasbaarheid van de kreeften- en sleepnetvisserij in de Oosterschelde en de staand want en fuiken visserij in de kustzone, met name daar waar het gaat om de onder de vogel- en habitatrichtlijn vallende gebieden in de Waddenzee, Oosterschelde, Voordelta en Westerschelde. De belangrijkste onderwerpen hierbij zijn (1) de bijvangst van zeezoogdieren en vogels in staand want, (2) de bescherming van migrerende vissoorten zoals met name zalm, zeeforel en houting en (3) de ontwikkeling van een duurzame kreeftenvisserij in de Oosterschelde, waarbij met name het spanningsveld tussen visserij met vaste vistuigen en de sleepnetvisserij een duurzame kreeftenvisserij in de weg lijkt te staan.

1.3 Beleidsvragen LNV

In 2001 is het Beleidsbesluit "Vast en Zeker" verschenen. Het daarin voorgestane beleid is gericht op het concentreren van de visrechten bij beroepsvissers en hen op deze manier in staat te stellen de visserij met vaste vistuigen verder te ontwikkelen tot een economisch duurzame visserij die past binnen de ecologische randvoorwaarden van de kustwateren. In opdracht van LNV is door het Expertisecentrum van LNV nagegaan welke kennis nodig is om dit beleid ook in de praktijk te brengen en waar de knelpunten liggen (rapportnummer 2004/325 State of the Art Ecologie en Visserij).

Samengevat blijkt uit deze studie dat relatief weinig kennis aanwezig is over de kleinschalige vormen van kustvisserij. Dit betreft zowel de staand want-visserij, de sleepnetvisserij, de zegenvisserij, de fuikenvisserij, en de visserij met (beaasde) korven, handlijnen en beugen. Ook de visserij-biologische kennis over niet gequoteerde soorten zoals harder en kreeft is relatief beperkt wanneer dat wordt vergeleken met die van voor de visserij belangrijke soorten als tong, schol, haring en mosselen en kokkels.

Dit verschil in beschikbare informatie wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door verschillen in de economische omvang en internationaal karakter van sectoren. Echter, het maatschappelijke belang van een visserij wordt ook bepaald door andere factoren, zoals werkgelegenheid, culturele verbondenheid en beeldvorming. Zo worden de kleinschaliger kustvisserijen vaak gewaardeerd om het meer traditionele en kleinschalige karakter en als onderdeel van een unieke regionaal gebonden kustcultuur. Verder spelen de kleinere kustvisserijen zich veelal af in gebieden die gewaardeerd worden om hun ecologische waarden, zoals ook blijkt uit het feit dat Oosterschelde, Waddenzee, Westerschelde en Voordelta voor een belangrijk deel onder de vogel- en habitatrichtlijn vallen. Informatie met betrekking tot duurzaamheid en inpasbaarheid van deze kustvisserijen zijn daarmee uiterst relevant.

1.4 Probleem

De kleinschalige kustvisserij in Nederland is slecht beschreven. Voor de uitvoering van het beleid is het noodzakelijk dat kennis aanwezig is over deze visserij, de vissers, de vangsten en ecologische inpasbaarheid. Deze kennis is nu niet voorhanden.

1.5 Onderzoeksvragen & doel

Doel van dit rapport is een verkennende beschrijving van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. In deze beschrijving zal worden ingegaan op de volgende vragen:

1. Wat is de kleinschalige Nederlandse kustvisserij?
2. Hoeveel vissers/bedrijven betreft deze sector?
3. Welke vergunningen, schepen en vistechnieken gebruikt deze sector?
4. Welke vissoorten worden gevangen in de kleinschalige Nederlandse kustvisserij en in welke hoeveelheden?
5. Wat is de seizoensdynamiek met betrekking tot gebruikte tuigen en vangsten?
6. Welke gebieden zijn vooral van belang voor deze sector?
7. In hoeverre wordt de kleinschalige Nederlandse kustvisserij als fulltime professie uitgevoerd en in hoeverre wordt deze activiteit als parttime of aanvulling op andere visserij-activiteiten uitgevoerd?
8. Ecologische inpasbaarheid: In hoeverre worden bijzondere trekvissen, zeezoogdieren of vogels (bij)gevangen?

2 Materiaal en methoden

2.1 Algehele werkwijze

Bij de start van dit project was een studie voorzien op basis van enquêtes, interviews en logboeken. De enquêtes waren hierbij bedoeld voor een algemeen beeld van de visserij, de interviews voor een verdieping en nadere uitwerking en de logboeken voor een kwantitatieve onderbouwing.

De enquêtes zijn breed uitgezet onder kustvisserij. Op basis van de resultaten zijn een beperkt aantal vissers benaderd voor een interview en het beschikbaar stellen van hun logboek. Nadat enquête-, interview- en logboekgegevens verzameld waren ontstond de mogelijkheid om ook gebruik te maken van VIRIS gegevens. Deze gegevens levert dezelfde informatie op als de logboeken, maar dan voor alle vissers in plaats van een kleine geselecteerde groep. Om deze reden is besloten de werkwijze te veranderen: Eerst zijn de VIRIS gegevens uitgewerkt, met als doel een algemene beschrijving van de visserij, de vangsten, vistuigen en -technieken. Ook werd getracht onderscheid te maken tussen mogelijke “typen” kustvisserij met een vergelijkbare manier van werken. De enquête- en interviewgegevens zijn vervolgens gebruikt voor onderwerpen die niet met de VIRIS data konden worden onderzocht, zoals de bijvangst van vogels, trekvis en zeezoogdieren, of de betekenis van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij voor de vissers zelf. De verkregen logboeken zijn in dit rapport niet apart behandeld omdat deze te weinig additionele informatie bleken op te leveren. Wel zijn de logboekgegevens steeds gebruikt als extra achtergrond informatie bij de interpretatie van VIRIS-gegevens, voornamelijk met betrekking tot de gebruikte tuigen waarvan de logboeken soms meer detail geven dan in VIRIS beschikbaar is.

2.2 VIRIS

2.2.1 VIRIS-data

Sinds 1990 worden alle vangsten die in Nederland worden aangeland en alle aanlandingen van Nederlandse schepen in het buitenland geregistreerd in de VIRIS database. Hierbij worden de o.a. de volgende variabelen genoteerd:

- 1 Scheepsnummer
- 2 Motorvermogen (kW)
- 3 Vangstuig
- 4 Dag van vertrek
- 5 Dag van binnenkomst
- 6 Vangstdag
- 7 Vangstlokatie (ICES kwadrant)
- 8 Vangst per vissoort (kg)

Deze registratie vindt plaats ten behoeve van visserijbeheer en het uitvoeren en handhaven van quoteringen.

2.2.2 Data-selectie

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de VIRIS data uit de periode 2001-2003. Data uit eerdere jaren is niet gebruikt omdat toen er nog geen verplichting was om vangsten kleiner dan 50 kg te registreren. Juist voor de kleinschalige Nederlandse kustvisserij kunnen deze vangsten van belang zijn. Dit blijkt ook uit het jaarlijkse aantal registraties van deze visserij, dat in de periode 2001-2003 2,3 maal groter was dan in de periode 1996-2000.

De kleinschalige Nederlandse kustvisserij is hierbij gedefinieerd als zijnde:

- Nederlandse schepen,
- Met een motorvermogen lager dan 200 kW (271 pk), die
- vissen in de Nederlandse kustzone (ICES-Kwadranten 31F3, 31F4, 32F3, 32F4, 33F4, 34F4, 35F4, 35F5, 35F6, 36F5, 36F6),
- waarbij gebruik wordt gemaakt van één of meerdere van de volgende vistuigen:
 - a. fuiken en korven (VIRIS-code: FPO),
 - b. staand of drijvend want (VIRIS-code: GN, GND, GNS, GTR),
 - c. hengels, beugen of (hand)lijnen (VIRIS-code: LHP),
 - d. sleepnetten, anders dan boomkor (VIRIS-code: OTB, OTM, PTB, PTM),
 - e. Deense-, span of ring zegens (VIRIS-code: PS, SDN), alsmede
 - f. VIRIS-code MIS: onbekend.

Schepen die alleen gericht zijn op de garnalenvisserij en/of de boomkorvisserij zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. Bedrijven die garnalen vissen of vissen met een boomkor in combinatie met de bovenstaande vistuigen zijn wel meegenomen. De reden van deze selectie is dat de garnalen- en boomkorvisserij in andere kaders al zijn beschreven, in tegenstelling tot de kleinschaliger kustvisserij met de bovenstaande tuigen. Ook de recreatieve visserij, welke zich soms bedient van fuikjes of staand want, is in deze rapportage buiten beschouwing gelaten.

Merk op dat in deze database belangrijke informatie over de visserij-inspanning ontbreekt (aantallen fuiken, aantal meters staand want, etc.) en dat alleen aanlandingen worden geregistreerd: nul- en bijvangsten van niet-aangeland materiaal ontbreken. Een analyse van de vangst per eenheid van inspanning is daardoor niet mogelijk. Verder zijn de VIRIS-gegevens waar het RIVO de beschikking over heeft niet te herleiden tot bedrijfsniveau (een bedrijf kan meerdere schepen omvatten). Ook ontbreekt informatie over vergunningen. Dit betekent dat een analyse op bedrijfsniveau niet goed mogelijk was en de uitwerking vooral op scheepsniveau is uitgevoerd.

De tuigdefinities, zoals gebruikt in VIRIS, bieden geen mogelijkheid om heel gedetailleerd onderscheid te maken in de verschillende subtypen van tuigen. Onder staand want vallen bijvoorbeeld de diverse in gebruik zijnde soorten zoals de specifieke tong-, harder- en botnetten.

2.2.3 Doel

Beantwoording van de bovenstaande onderzoeksvragen in een verkennende beschrijving van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij.

2.2.4 Opzet & uitwerking

De geselecteerde VIRIS-gegevens zijn samengevat in figuren over gebruikte motorvermogens, scheepslengtes, vangsten en inzet van vistuigen. Om mogelijke “typen” kustvisserij met een vergelijkbare manier van werken te onderscheiden is een zogenoemde PCA-analyse uitgevoerd in SAS op basis van informatie over gebruikte tuigen per schip.

2.3 Enquêtes

2.3.1 Doel

In aanvulling op de voornoemde VIRIS analyses is een enquête uitgevoerd onder vissers van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Doel van deze enquête was het verkrijgen van een gedetailleerder beeld van de werkwijze van betrokken bedrijven. Het ging hierbij vooral om zaken die niet vanuit VIRIS konden worden bestudeerd zoals bedrijfslocatie, aantal en typen schepen per bedrijf, vergunningen, afzetkanalen, visgebieden en (bij)vangstsamenstelling. Tevens is de enquête gebruikt

om medewerking van de vissers te vragen aan het onderzoek door het leveren van vangstgegevens/logboeken en te participeren aan interviews.

2.3.2 Opzet & uitwerking

Voor het opzetten van de enquête werd contact gezocht met de twee voornaamste belangenorganisatie voor de kleinschalige kustvisserij: Zevibel (Zeeuwse visserij belangen) en VBK (Vereniging belangenbehartiging Kleinschalige kustvisserij). Deze twee organisaties dekken de Zeeuwse Delta en de Hollandse Kust, inclusief de Waddenzee.

Na een inleidend gesprek waren beide organisaties bereid medewerking te verlenen door het verzenden van enquêtes. In totaal zijn 65 enquêtes verzonden, inclusief. retourenvelop en pen: 40 enquêtes naar de leden van Zevibel en 25 enquêtes naar de leden van VBK. In de tabel 2 is de enquête, inclusief resultaten, opgenomen.

De vragen in de enquête waren over 4 categorieën verdeeld:

1. vragen over het bedrijfsprofiel,
2. vragen over de visserij,
3. vragen over de vangsten en
4. overige informatie

In het eerste deel werd gevraagd naar de bedrijfssamenstelling qua personele bezetting en naar de scheepscapaciteit van de bedrijven. In het onderdeel “visserij” richtten de vragen zich op gedetailleerdere informatie over de schepen, gebruikte tuigen en beschikbare quota. In het onderdeel “vangsten” werden vragen gesteld met betrekking tot de vangsten van al dan niet marktwaardige vis en eventuele bijvangsten van zeehonden. In het laatste deel werden de geënquêteerden gevraagd of ze bereid waren eventueel beschikbare logboeken ter beschikking te stellen van het onderzoek.

De resultaten van de enquêtes zijn uitgewerkt en geclusterd voor analyse. De anonimiteit werd hierbij gewaarborgd. Dit betekent dat deze rapportage geen informatie bevat die herleidbaar is tot individuele bedrijven of respondenten.

2.4 Interviews

2.4.1 Doel

De interviews hadden tot doel:

1. Het leggen van persoonlijke contacten, waarin informatie-uitwisseling centraal stond.
2. Het verkrijgen van gedetailleerder informatie ten behoeve van de interpretatie van logboeken.
3. Informatie verzamelen over de persoonlijke betekenis van de kleinschalige kustvisserij voor betrokkenen en de tijdsbesteding die met de visserij gemoeid is.

2.4.2 Opzet & uitwerking

Op basis van de voornoemde enquêtes is een selectie gemaakt van vissers uit de Delta, Hollandse kust en Waddenzee (zie Figuur 2). Deze vissers zijn bezocht voor een interview door een RIVO medewerker. Van elk van deze interviews is een afzonderlijk gespreksverslag gemaakt.

3 Resultaten

3.1 VIRIS

3.1.1 Schepen

In de Kustzone (geselecteerde ICES kwadranten) is in de periode 2001-2003 door 648 schepen gevist (Figuur 3). Deze vloot bestond uit boomkorkotters en spanners, waaronder met name de eurokotters, en de kleinere schepen van de kleinschalige kustvisserij.

Figuur 3 laat zien dat een groot deel van deze vloot bestond uit schepen van de kleinschalige kustvisserij. De aantallen kleinere schepen van de kustvisserij (<200 kW), de eurokotters (221 kW; 300 pk) en de grotere kotters zijn in deze figuur zichtbaar uit de pieken in de frequentieverdeling.

De schepen uit de kleinschalige kustvisserij zijn relatief klein (veelal minder dan 10 meter, zie Figuur 5) en hebben een beperkt motorvermogen (veelal minder is dan 50 kW, zie Figuur 4). De inzet van deze schepen liep sterk uiteen: Figuur 6 laat zien dat bijna 160 schepen (van de 237) minder dan 25 keer zijn ingezet in de periode 2001-2003. De reisduur van deze schepen was kort (gemiddeld 1.23 dagen, $sd=0.91$): 90% van de reizen betrof dagreizen; 94% betrof reizen korter dan 3 dagen; 2% van de reizen was langer dan 4 dagen.

3.1.2 Tuigen

De kleinschalige kustvisserij maakt gebruik van een groot aantal actieve en passieve vistuigen, waaronder zegens, (schiet)fuiken, boomkor, zegens, staand en drijvend want, sleepnetten, garnalenkorren, beugen en lijnen. Een impressie van deze tuigen wordt gegeven in Figuur 1.

De kleinschalige kustvisserij wordt voor een belangrijk deel uitgeoefend met (staand)want, sleepnetten en fuiken: 31% van de VIRIS registraties betreffen staand want, 13% sleepnet en 6% fuiken (Figuur 7). Opvallend is het grote aandeel onbekend/overige tuigen (39%). De vangsten (kg) weerspiegelen de inzet van deze tuigen: 27% van de aangevoerde vis betrof wantvisserij, 17% sleepnetvisserij en 41% overigen (Figuur 7).

Het gebruik van de verschillende tuigen lijkt niet veel te variëren tussen schepen die meer of minder zijn ingezet (zie Figuur 8). Dit suggereert dat parttime en fulltime vissers niet wezenlijk verschillen in het gebruik van tuigen.

Per schip worden veelal meerdere vangsttuigen gebruikt: 125 schepen gebruiken een enkel tuig; 91 schepen gebruiken 2 verschillende tuigen; 16 schepen gebruiken 3 verschillende tuigen; 5 schepen gebruiken 4 verschillende tuigen.

Het bleek moeilijk om de schepen in te delen in categorieën met overeenkomstig gebruik van (combinaties van) tuigen. Dit wordt geïllustreerd in Figuur 9. Ondanks de grote diversiteit in gebruikte vangsttechnieken per schip zijn een drietal groepen te onderscheiden: (1) schepen die worden gebruikt voor gesleepte tuigen (sleep, boomkor, garnaal); (2) schepen die worden gebruikt voor lijn, fuiken en "overigen" (deels kreeftenkorven?), waarbij eventueel ook de zegen wordt gebruikt en (3) schepen die worden gebruikt bij de (staand of drijvend) –wantvisserij.

Het gebruik van deze tuigen kent vaak een duidelijk seizoenspatroon (Figuur 10): De zegen wordt vooral gebruikt in de periode mei-oktober, (staand)want in april-september, de garnalenkor in september-november, fuiken in april-oktober en lijnen in mei-november. Gesleepte tuigen worden het hele jaar door gebruikt (boomkor, sleepnet). Ook is het gebruik van deze tuigen sterk

gebiedsafhankelijk (Figuur 2a en Figuur 11): (staand)want wordt vooral gebruikt aan de Hollandse Kust; boomkor, fuik, garnalenkor, lijnen en zegen in de Delta; sleepnetten in en rond de Waddenzee.

Gezien de grove ruimtelijke schaal is het binnen VIRIS niet mogelijk om vangstgebieden nauwkeuriger aan te duiden dan op kwadrant niveau. Zo is het bekend dat de visserij zich soms lokaal concentreert, zoals bijvoorbeeld bij de zoet-zoutovergangen in de Waddenzee. Deze concentraties zijn niet uit VIRIS op te maken.

3.1.3 Vangsten

Door de kleinschalige Nederlandse kustvisserij wordt jaarlijks gemiddeld 609.3 ton aangevoerd ($n=3$, $sd=133.3$). Deze vangst bestaat vooral uit spiering, gevolgd door sprot, kabeljauw, harder, bot, tong, zeebaars, noordzee-krab, aal, kreeft, garnaal, schar, wijting en inktvis (Tabel 1, Figuur 12).

Spiering en sprot wordt vooral gevangen met sleepnetten (en “overigen”); kabeljauw met want; harder met zegen en want; bot met sleepnetten; tong met (staand)want; zeebaars met want, lijnen en zegen, krab met sleepnet en want (en “overigen”); aal met fuiken (en “overigen”); kreeft met want en fuiken (en “overigen”); garnalen met de garnalenkor, schar met want en sleepnetten, wijting met want en inktvissen met fuiken (en “overigen”) (Tabel 1).

Met de boomkor wordt vooral spiering, bot en kabeljauw gevangen; met fuiken kreeft, aal en krab; met lijnen zeebaars en kabeljauw; met sleepnetten spiering, kabeljauw en bot; met want kabeljauw, harder, tong, zeebaars en bot; met de garnalenkor garnaal; en met de zegen wordt vooral harder en zeebaars gevangen (Figuur 14, Tabel 1).

De vangsten vertonen, evenals de inzet van de verschillende tuigen, een sterk seizoenspatroon (Figuur 10, Figuur 13): Spiering wordt vooral gevangen rond maart en oktober, sprot in september-januari, kabeljauw in november-maart, harder in mei-oktober, bot in maart-november, tong in april-september, zeebaars in mei-oktober, krab in april-juni, aal in mei-oktober, kreeft in april-juli, garnaal in september-november en inktvissen in mei. Schar wordt het hele jaar door gevangen, met name rond mei en november. Wijting wordt vooral gevangen rond maart en november.

3.2 Enquêtes

3.2.1 Respons

In totaal werden er 23 enquêtes geretourneerd aan het RIVO. Één hiervan is buiten beschouwing gelaten omdat de desbetreffende visser tegen het einde van de onderzoeksperiode voor het eerst met de visserij zou aanvangen. Van de 22 bruikbare enquêtes waren 16 respondenten afkomstig van Zevibel en 6 van VBK. Hoewel de verwerking van de enquêteresultaten anoniem zou zijn, heeft één respondent de enquête volledig anoniem ingevuld.

De 22 bedrijven hadden in totaal de beschikking over 41 vaartuigen die allen aan de selectiecriteria voldoen welke gebruikt zijn voor het selecteren van de VIRIS data. Ongeveer 17% van de geselecteerde schepen uit VIRIS (237) werd dus tevens gedekt door enquêtes.

Figuur 2 toont de geografische verspreiding van de respons. De Delta en de Hollandse kust t/m Texel zijn gedekt, het oostelijk wad niet. In de interviews voor de overige gebieden werd aangegeven dat het oostelijk wad minder in gebruik is als visgebied voor kleinschalige vissers. Om deze reden is het oostelijk wad voor deze rapportage buiten beschouwing gelaten.

De enquêteresultaten zijn samengevat in Tabel 2. De onderstaande tekst behandelt deze resultaten op hoofdlijnen.

3.2.2 Bedrijfsinformatie

Organisatie

De organisaties waarbij de respondenten zijn aangesloten, zijn vooral regionaal van karakter. De belangrijkste zijn: Zevibel en Vereniging van beroepsvissers Zuid-West Nederland. Ook worden genoemd: PO Delta Zuid, PO Texel, Vereniging beroepsvissers Grevelingen en uiteraard VBK (Vereniging belangenbehartiging Kleinschalige kustvisserij). Tevens wordt ook de op nationaal niveau werkende Nederlandse Vissersbond genoemd. Hoewel de enquêtes via twee regionale organisaties verzonden zijn, gaven twee respondenten aan niet bij een organisatie te zijn aangesloten.

Schepen

Het hoogste aantal schepen in gebruik bij een bedrijf was 5. De meeste bedrijven, 10 van de 22 respondenten, hebben de beschikking over één schip. 7 van de 22 hebben de beschikking over 2 schepen. De karakteristieken van de schepen worden hieronder besproken.

Personele inzet

Bij de meeste respondenten werken er één of twee mensen in het bedrijf (respectievelijk 10 en 7). Een aantal keren is apart opgemerkt dat er soms extra hulp beschikbaar is voor drukke tijden in de visserij. Eén respondent gaf aan dat er vijf mensen werkzaam zijn binnen het bedrijf.

Vergunningen

Er is een grote diversiteit aan vergunningen in gebruik bij de respondenten. De meeste respondenten geven aan een vergunning te hebben voor specifieke tuigen in specifieke gebieden. Er zijn bijvoorbeeld vergunningen in gebruik voor het Veerse Meer en de Grevelingen, maar ook voor bijvoorbeeld het Kanaal door Zuid-Beveland. De meest genoemde vergunning is de Aalvergunning en verder voornamelijk staand wantvergunningen en algemene visserijlicenties. Een respondent geeft aan gebruik te maken van de zogenoemde "landelijke vispot" voor wijting, kabeljauw, makreel en horsmakreel. Hierin worden de vangstrechten van gequoteerde vissoorten verdeeld voor de niet-contingenthouders.

Visgebieden

De meeste respondenten geven aan dat ze vissen in de Delta. Binnen de Delta wordt er hoofdzakelijk in de Oosterschelde gevist, gevolgd door Grevelingen en het Veerse Meer. Ook wordt er aan de buitenzijde van de Deltawerken gevist (Voordelta) en dan met name aan de buitenkant van de Oosterscheldkering. Vijf respondenten geven aan voornamelijk langs de Hollandse kust te vissen en drie geven aan ook de Waddenzee tot hun visgebied te rekenen. Een respondent gaf aan de beschikking te hebben over een behoorlijk eigen visgebied waar alleenrecht op rust ("vast vak" Oosterschelde). Over het algemeen is er sprake van vaste vislocaties, welke afhankelijk kunnen zijn van het seizoen.

Quota

Over het algemeen wordt aangegeven dat er op ongequoteerde vissoorten wordt gevist. 17 respondenten geven aan dat er binnen het bedrijf geen quotum beschikbaar is. De overige vijf respondenten geven aan dat er wel quota beschikbaar zijn, zoals bijvoorbeeld voor schol, tong, kabeljauw en wijting. Meestal hebben bedrijven een quotum voor meerdere soorten. In totaal hebben de vijf respondenten die aangaven dat ze de beschikking hebben over quotum, ruim 7 ton quotum voor kabeljauw, (ruim) 2 ton voor respectievelijk tong, wijting en makreel en tot slot ruim een ton voor schol.

Afzetmarkt

De meerderheid van de respondenten geeft aan dat de vis rechtstreeks verkocht wordt aan de groothandel, gevolgd door de afslag. 8 van de 22 respondenten verkoopt vis via eigen afzetkanalen zoals eigen winkels en restaurants.

Aanlandingsgebied

De meeste aanlandingen (15 van de 22 respondenten) vinden plaats in een haven, terwijl vier van de 22 aangeeft op het strand aan te landen. Eén respondent geeft aan bij het eigen bedrijf aan te landen.

3.2.3 Visserij

Schepen

Sommige bedrijven hebben verschillende schepen binnen het bedrijf. In totaal hebben de 22 respondenten de beschikking over 41 vaartuigen waarvan de hoofdmoot in de niet nader gespecificeerde categorie “kleine motorvaartuigen” valt, te weten 23 stuks. Verder zijn er zeven vletten of sloepen, twee kotters en twee roeiboten met buitenboordmotor in gebruik. Van zeven schepen was het type niet aangegeven.

De gemiddelde totale lengte van de gebruikte schepen bedroeg 9.90m (SD 5.6, n=25) en de schepen hadden in 2003 een gemiddelde leeftijd van 29.2jaar (SD 27.1, n=21).

22 van de 41 in gebruik zijnde schepen beschikken over een inboardmotor, drie schepen maken gebruik van een buitenboordmotor en van 16 schepen is het motortype niet opgegeven. Het gemiddeld motorvermogen van bedraagt 62.9kW (≈ 85 pk, SD 61.6, n=23). De motoren hadden in 2003 een gemiddelde leeftijd van 12.7jaar (SD 10.6, n=18).

Tuigen

Er wordt met een grote diversiteit aan tuigen gevestigd. In de respons worden sommige tuigen verschillend benoemd, maar in de verwerking van de resultaten zijn ze gegroepeerd naar de volgende categorieën: ankerkuil, beuglijn, drijvend warnet, fuiken, hengels, kreeftenkorven, staand want, weervisserij en zegen. In de bijlage is per categorie een gedetailleerder overzicht opgenomen met daarin een aantal karakteristieken per tuig.

Het aantal verschillende tuigen dat in gebruik is bij de respondenten varieert tussen 1 en 5. 6 van de 22 respondenten geven aan gebruik te maken van één tuigtype. Het gebruik van 2, 3, 4 of 5 verschillende tuigen is gelijkelijk verdeeld over de respondenten, te weten 4 respondenten per categorie. Degenen die zich op een tuigtype concentreren maken gebruik van fuiken of staand want. Bij de respondenten die gebruik maken van combinaties van vistuigen, is de combinatie van fuik en staand want veel voorkomend, soms aangevuld met aalkubben en kreeftenkorven. Echter het gebruik van fuiken en staand want is voor elke respondent weer anders. Er zijn respondenten die gebruik maken van 5 fuiken, maar er zijn er ook die gebruik maken van 500 fuiken, uiteenlopend in grootte van iets meer dan een meter tot 50 meter lengte. Wat staand want betreft varieert het aantal inzetbare tuigen van 3 tot 30 met een lengte die varieert tussen de 50 en 500 meter. Ook de maaswijdte varieert per tuigtype, zo wordt er bij fuiken gebruik gemaakt van maaswijdtes tussen de 10 en 40mm en bij staand want tussen de 10 en 70mm.

Het meeste gebruikte tuigtype is de fuik en deze worden het hele jaar ingezet met de meeste inzet in de periode maart-november. De staand want visserij concentreert zich wat meer in de periode mei-september. Bij de tuigen die incidenteel gebruikt worden, zijn de gebruikperiodes soms gerelateerd aan het weer, zoals bijvoorbeeld bij het gebruik van hengels, of op het tijdelijk voorkomen van vissoorten in een bepaalde periode, zo richt de weervisserij zich bijvoorbeeld in een paar maanden in de eerste helft van het jaar op ansjovis. Een respondent plaatste nog een kanttekening bij het gebruik van hokfuiken, deze worden niet in de periode juni-september gebruikt vanwege de vele aangroei van pokken wat veel extra schoonmaak werk oplevert, terwijl de vangsten relatief laag zijn.

De inzet van de verschillende tuigtypes varieert, maar deze variatie is voornamelijk inherent aan het gebruikte tuigtype. Kreeftenkorven worden 24 uur per dag gebruikt en dan regelmatig gelegeerd. Sommige fuiken staan ook 24 uur per dag, maar er zijn ook respondenten die maar een deel van de week vissen en in die dagen dan fuiken hebben staan zodat fuiken soms maar 35 uur per week in het

water staan. Dit geldt ook voor staand want waarbij de inzet per week ook varieert tussen de 5 en 80 uur per week.

3.2.4 Vangsten

Marktwwaardige vissoorten

De vraag welke marktwwaardige vissoorten er gevangen worden, levert een mix van uiteenlopende soorten op. Meest gerapporteerde soorten zijn aal, zeebaars, harder, kreeft en bot. Deze vangsten worden ook over het hele jaar gerapporteerd, waarbij met name harder, zeebaars en kreeft een verhoogde respons hebben in het zomerhalfjaar, de periode dat deze soorten goed vangbaar zijn. Er worden meerdere keren vangsten van kabeljauw, inktvissen, krab, tong, tarbot/griet en schar gemeld. Uit de respons blijkt dat krab en tong over het hele jaar verspreid gevangen worden, evenals inktvis, hoewel deze in de maand november lijkt te ontbreken. Kabeljauw, tarbot/griet en schar worden voornamelijk in het winterhalfjaar gerapporteerd.

In totaal worden 14 vissoorten incidenteel gerapporteerd. Hierbij loopt de verscheidenheid aan soorten uiteen van zout- tot zoetwatersoorten. Deze laatste soorten (voorn en snoekbaars) worden gerapporteerd door respondenten die ook een vergunning hebben voor bijvoorbeeld het zoete Volkerak-Zoommeer. Opvallende soorten die gerapporteerd werden, zijn haai (soort niet nader gespecificeerd), lipvis, fint en zeeforel. Uit de interviews bleek dat lipvissen regelmatig wordt bijgevangen.

Qua vangsten voert bij de respondenten aal de boventoon met zo'n 36 ton per jaar voor alle respondenten samen, gevolgd door kreeft (ca. 5 ton), kabeljauw (ca. 5 ton) en tong (ca. 4.5 ton). Verder wordt er van inktvissen en zeebaars ieder ook zo'n 4 ton aangevoerd door de respondenten. Opmerkelijke rapportages zijn bijvoorbeeld brasem (0.6 ton), terwijl deze niet in de lijst opgave van vangsten marktwwaardige vis voorkomt, en wederom fint waarvan er gemiddeld zo'n 200kg per jaar gevangen wordt. Opvallend is het feit dat de respondenten gezamenlijk ongeveer een ton quotum aan schol hebben, maar dat schol niet gerapporteerd wordt bij de marktwwaardige soorten. Verder dient te worden opgemerkt dat de opgegeven vangsten in VIRIS gedomineerd worden door spiering en sprot, hetgeen in de resultaten van de enquête niet zichtbaar is.

Niet-marktwwaardige vissoorten

De definitie van marktwwaardigheid ligt, afhankelijk van de gekozen doelsoorten, voor iedere respondent anders. Hierdoor is het mogelijk dat op de lijst van niet-marktwwaardige soorten ook soorten verschijnen die al eerder in de lijst marktwwaardig soorten waren opgenomen. Ook speelt de lengte van de vis een rol bij de marktwwaardigheid van de vissoort. Voorbeelden hiervan zijn zeebaars, schol en tong, die gerapporteerd worden bij de niet-marktwwaardige soorten omdat er (ook) te kleine exemplaren gevangen worden. De kleine exemplaren van niet-commerciele soorten en de ondermaatse commercieel interessante vis worden niet aangeland en zullen dus gediscard moeten worden. Fint verschijnt wederom in de resultaten, waarmee deze soort dus ook zowel op de lijst van marktwwaardige als niet-marktwwaardige soorten staat.

Verder is op te merken dat zalm twee maal gerapporteerd wordt als zijnde niet-marktwwaardig, dit heeft mogelijk te maken met het feit dat zalm niet mag worden aangeland. Andere soorten die incidenteel gemeld worden zijn bijvoorbeeld forel (mogelijk zeeforel, maar dit is niet specifiek aangegeven), prikken (niet nader gespecificeerd), botervis en stekelbaars.

Over het algemeen zijn er bij deze soorten geen periodes genoemd in de respons, de periodes zijn bij het verwerken van de resultaten derhalve niet verwerkt.

Overige soorten als bijvangst

Naast vis worden er diverse andere organismen aangetroffen in de vangsten. Van de respondenten heeft een derde de vraag naar overige bijvangsten beantwoord. Van deze antwoorden is de strandkrab

de meest genoemde bijvangst. Naast strandkrab worden nog soorten genoemd als heremietkreeft, steurgarnaal. Ook verscheen “zoetwatervissen” in het antwoord op de vraag naar andere bijvangsten dan vissen. Mogelijk dat dit antwoord onder de categorie niet-marktwaardige vissoorten moet worden geschaard. Meest opmerkelijke “bijvangst” is de categorie “plastic en blikjes” die wordt genoemd door één respondent. Vogels worden niet genoemd.

Zeehonden

Op de vraag of er wel eens zeehonden worden bijgevangen is door 18 respondenten negatief geantwoord. Vier respondenten vulden geen antwoord in. Bij de antwoorden zijn diverse kanttekeningen geplaatst zoals de opmerking dat de gebruikte fuiken te klein zijn voor zeehonden en dat men wel hinder ondervindt van zeehonden die de vangst uit de netten vreten en daarbij netten beschadigen.

3.2.5 Overige informatie

Naast de logboeken die voor de visserijwetgeving verplicht zijn, houden 16 van de 22 respondenten een eigen logboek bij. Hierin wordt dan gedetailleerder informatie bijgehouden dan voor de wettelijke logboeken verplicht is. 13 van de 22 respondenten waren bereid om, hetzij hun wettelijke (AID) logboek, hetzij hun eigen logboek ter beschikking te stellen voor dit onderzoek. Ook zouden 14 van de 22 bereid zijn om eventueel tegen vergoeding gedetailleerder vangstregistraties uit te voeren.

Aan het einde van de enquête werd de mogelijkheid geboden om eventuele opmerkingen te plaatsen. Sommige respondenten gebruikten deze mogelijkheid om persoonlijke opmerkingen te plaatsen welke relevant waren voor het verloop van het onderzoek, maar die niet direct relevant zijn voor deze rapportage. Anderen gebruikten de mogelijkheid om hun betrokkenheid bij hun visgebied te tonen en om aandacht te vragen voor (potentiële) problemen. Zo werd er een paar keer een kritische kanttekening geplaatst bij de sleepnetvisserij in de Oosterschelde en wordt er bezorgdheid uitgesproken over de plannen van Rijkswaterstaat om zoetwater in de Oosterschelde in te laten ten behoeve van het herstel van estuariene gradiënten. Verder zijn opmerkingen geplaatst waarin men zich afvraagt waarom er te weinig controle is op stroperij door duikers en zogenaamde sportvissers die hun vangst via de groothandel verkopen.

Naast deze uitingen van bezorgdheid wordt er ook interesse in het onderzoek uitgesproken en worden de onderzoekers uitgenodigd voor een gesprek om eens informatie uit te wisselen. Een respondent gaf aan 24uur per dag gebeld te kunnen worden voor eventuele vragen.

3.3 Interviews

Uit de resultaten van de enquête is een groep van 9 respondenten gekozen en benaderd voor een interview en het beschikbaar stellen van de logboeken (in figuur 2 wordt de geografische verspreiding aangegeven).

Bedrijven

Uit de interviews bleek dat 5 van de 9 geïnterviewden voltijd viste en 4 deeltijd. In het laatste geval is het vissen een bijbaan gedurende een bepaalde periode van het jaar, bijvoorbeeld in het tong seizoen gedurende de zomer.

Bij de deeltijdvissers is veelal sprake van eenmansbedrijfjes waarvan sommigen incidenteel hulp hebben. Sommige respondenten hebben eerder een fulltime baan als visserman gehad en vissen nu nog voor de hobby. Ook bij de deeltijdvissers bleek uit de respons een zeer grote betrokkenheid bij hun visserij, die een belangrijke rol inneemt in hun leven. De geïnterviewden toonden zich allen betrokken bij hun visgebied en wat daaromheen met betrekking tot de vis en visserij gebeurt.

Tot slot geeft een aantal respondenten aan dat de administratieve procedures (vangstregistratie (VIRIS), vergunningen, etc.) soms als omslachtig en tijdrovend ervaren worden.

Medewerking, logboeken

De selectie voor de interviews is gemaakt op basis van de enquêtes waarin aangegeven werd of respondenten mee wilden werken aan verder onderzoek. Desalniettemin is te constateren dat de samenwerking met de respondenten over het algemeen prettig is verlopen. Uiteindelijk zijn er door alle negen respondenten logboeken ter beschikking gesteld voor verder onderzoek. Daarnaast zijn goede contacten gelegd die gebruikt kunnen worden voor het opzetten van een gedetailleerder onderzoek naar vangsten in de kustvisserij. Bij de meeste geïnterviewden waren de onderzoekers welkom om eens mee te gaan op de visserij. Een enkeling wilde eventueel tuigen en vistijd ter beschikking stellen als er vervolgonderzoek uitgevoerd zou worden.

4 Discussie

4.1 Belangrijkste bevindingen

De kleinschalige kustvisserij wordt beoefend door naar schatting een 100-tal bedrijven vanaf een 200-tal schepen. De over het algemeen wat oudere schepen zijn relatief klein en hebben een beperkt motorvermogen. De inzet van de schepen varieert, circa 160 (van de 237 schepen) zijn minder dan 25 keer ingezet in de periode 2001-2003. Er wordt gebruik gemaakt van een groot aantal actieve en passieve vistuigen, waaronder zegens, (schiet/hok)fuiken, boomkor, zegens, staand en drijvend want, sleepnetten, garnalenkorren, beugen en lijnen (zie Figuur 1). De inzet van deze tuigen kent een duidelijk seizoenspatroon en vaak wordt er door het jaar heen per schip meerdere tuigen gebruikt.

Door de kleinschalige Nederlandse kustvisserij wordt jaarlijks gemiddeld 609.3 ton aangevoerd ($n=3$, $sd=133.3$). Deze vangst bestaat vooral uit spiering, gevolgd door sprot, kabeljauw, harder, bot, tong, zeebaars, noordzee-krab, aal, kreeft, garnaal, schar, wijting en inktvis (Tabel 1, Figuur 12). Evenals de inzet van de tuigen vertonen ook de vangsten per vissoort een sterk seizoenspatroon.

Het bleek moeilijk om de schepen in te delen in categorieën met overeenkomstig gebruik van (combinaties van) tuigen. Zowel de VIRIS gegevens als ook de enquêtes en interviews lieten geen duidelijk afzonderlijke “typen” vissers zien met een overeenkomstige werkwijze. Ondanks de grote diversiteit in gebruikte vangsttechnieken per schip zijn een drietal groepen te onderscheiden, die waarschijnlijk gerelateerd zijn aan scheepsgrootte en motorvermogen:

- schepen die worden gebruikt voor gesleepte tuigen (sleep, boomkor, garnaal)
- schepen die worden gebruikt voor lijn, fuiken en “overigen” (deels kreeftenkorven?), waarbij eventueel ook de zegen wordt gebruikt
- schepen die worden gebruikt bij de (staand of drijvend) –wantvisserij.

Uit de enquêtes en interviews blijkt dat trekvisserij incidenteel worden bijgevangen, het gaat hierbij vooral om finten en incidenteel om salmoniden en prikken. Zeehonden of vogels worden niet gemeld als bijvangst. Mogelijk dat het verplichte keerwant dat fuiken die in de Waddenzee staan moeten hebben hierbij een rol speelt. In de Zeeuwse Delta moeten bijvoorbeeld ook de droogvallende fuiken in de Oosterschelde ook van een keerwant voorzien zijn. Het keerwant voorkomt de verdrinking van vogels en zeehonden, maar verkleint ook de bijvangst van salmoniden.

Uit de enquêtes blijkt ook dat er binnen de kleinschalige kustvisserij sprake is van een groep die zeer betrokken is, zowel bij de visserij zelf als de ruimte waarin deze zich afspeelt. Zo wordt er melding gemaakt van plastic en blik dat in de netten terecht komt en wordt er bezorgdheid uitgesproken over de effecten van het gebruik van sleepnetten in de Oosterschelde.

Bovenstaande leidt tot een beeld van een zeer diverse, seizoensgebonden visserij. Afhankelijk van het jaar wordt gevestigd op specifieke vissoorten met veelal specifieke combinaties van tuigen. De inspanning waarmee dit gebeurt varieert sterk en over een continuüm waardoor het onderscheid tussen fulltime en parttime visser niet eenduidig is te trekken. Het bestaan van parttime vissers is overigens niet iets van de laatste jaren en niet noodzakelijkerwijze een indicatie van een wegbijgaande visserij: Van oudsher is de kleinschalige kustvisserij een activiteit die vaak in aanvulling op andere activiteiten werd uitgevoerd, afhankelijk van seizoen en mogelijkheden.

Het streven van de overheid om te komen tot vooral fulltime vissers is dan ook vooral ingegeven door de wens om te komen tot een duidelijk aanspreekbare en georganiseerde groep vissers die vanuit een fulltime professie slagvaardiger zouden zijn met betrekking tot duurzaamheid, en niet zozeer vanuit de geschiedenis van deze visserij. In dit kader zou het interessant zijn om na te gaan welke de verschillen

zijn in motiveringen en randvoorwaarden tussen parttime en fulltime vissers om te komen tot een duurzamer visserij.

4.2 Implicaties

Met deze rapportage wordt een beeld neergezet van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. In dit beeld komen een aantal belangrijke elementen naar voren: Diversiteit, seizoengebonden, vaak geworteld in een lokale kustcultuur, en uitgevoerd met een grote betrokkenheid. Deze elementen zijn van belang voor de kansen die deze sector heeft om haar toekomst in te vullen en vormen ook belangrijke aangrijpingspunten voor beleidsvorming:

Diversiteit heeft een aantal consequenties voor het beheer deze visserij:

- Diversiteit kan de aanspreekbaarheid belemmeren en de groep zelf ook minder slagvaardig maken in het participeren bij relevante discussies. Voorbeelden hiervan zijn de toekomstige invulling van de Vogel & Habitatrichtlijn en discussies rond grootschalige inrichtingsmaatregelen zoals windmolenparken, de tweede maasvlakte of een vliegveld in zee. De consequentie hiervan kan zijn dat de aandacht voor zaken als compensatie bij infrastructurele werken vooral uitgaat naar de duidelijker georganiseerde en meer aanspreekbare groepen, zoals de kottersector (vergelijk: *Buisman, 2002*). Juist dergelijke situaties vereisen een gedeelde visie over de toekomst en een pro-actieve houding vanuit de belangenorganisatie. Een dergelijke houding is moeilijker te realiseren als belangen en motivatie sterk uiteenlopen.
- De diversiteit kan ook gunstig zijn voor het realiseren van een duurzamer beheer. De variatie in doelsoorten kan bijvoorbeeld betekenen dat de bedrijfsvoering minder kwetsbaar wordt door fluctuaties in inkomen. Een slecht jaar voor tong kan bijvoorbeeld deels gecompenseerd worden door de vangst van andere soorten die op dat moment beter vangbaar zijn. In die zin kan het hebben van een betrekking buiten de visserij ook gunstig zijn: een slecht jaar in de visserij kan dan gecompenseerd worden door werk en inkomen elders.

De visserij als onderdeel van een gewaardeerde kustcultuur en de vis als kwalitatief hoogwaardig streekproduct zou mogelijk beter benut kunnen worden: Veel van de visproducten worden nu via veiling of handel onderdeel van een internationale markt, waarbij minder ruimte is voor onderscheidende kwaliteitsaspecten die te maken hebben met de beleving van die kustcultuur en tradities: Het product wordt anoniem, terwijl het verhaal achter dit product veel mensen aanspreekt en kan worden neergezet als onderscheidend kwaliteitskenmerk. In dit kader zou het interessant zijn voor zowel vissers als lokale gemeenschappen om meer aandacht te besteden aan de kansen die er zijn voor de ontwikkeling van seizoensgebonden streekproducten. In de diverse havens is de kleinschalige visserij met hun dagverse vangst een voor toeristen aantrekkelijk onderdeel van het lokale leven. Een voorbeeld hiervan is de verse vismarkt die in een deel van het jaar wordt gehouden in Wieringen.

Om de producten uit deze visserij effectief als seizoensgebonden, traditioneel en duurzaam streekproduct weg te kunnen zetten, is het van belang voor de sector om een duidelijk verhaal neer te zetten over de ecologische inpasbaarheid. Omdat deze visserij vaak plaatsvindt in gebieden die vallen onder de vogel- en habitatrichtlijn is het daarbij met name van belang om informatie te hebben over de vangsten van trekvisen en eventuele bijvangsten van vogels en zeezoogdieren. Uit de enquêtes en interviews bleek niet dat het bijvangen van zeezoogdieren of vogels een probleem zou zijn. Trekvisen worden wel gevangen, waaronder met name salmoniden en finten, echter een goede inschatting van de omvang hiervan is vanuit VIRIS slecht te maken aangezien VIRIS in de eerste plaats een aanvoerdatabase is en geen vangstdatabase. Incidentele vangsten van trekvisen die niet aangevoerd (mogen) worden, worden in VIRIS dus niet in vermeld. Het zou daarom nuttig zijn om meer kwantitatieve metingen hierover te hebben, vooral omdat de discussie rond dergelijke bijvangsten vaak onafhankelijk gegevens vereisen, waarbij relatief weinig aandacht wordt gegeven aan enquêtegegevens of expertise van vissers. Dergelijke kwantitatieve gegevens zouden ook in het belang zijn van de vissers zelf, zeker in het geval die bijvangsten klein of afwezig zijn.

4.3 Kanttekeningen

In deze verkennende studie is veelvuldig gebruikt gemaakt van de VIRIS database zoals deze beschikbaar is op het RIVO. Er zijn een aantal kanttekeningen te plaatsen bij het gebruik van de VIRIS gegevens:

VIRIS is bovenal een aanvoerdatabase gericht op beheer, waarbij opgemerkt moet worden dat aanvoer geen vangst is. Bijvoorbeeld, eventueel gevangen salmoniden worden niet of nauwelijks aangevoerd omdat dit verboden is. Deze vangsten komen derhalve dan ook niet in VIRIS terecht en zijn niet traceerbaar. Een ander voorbeeld is dat niet-succesvolle reizen, die wel aangemeld worden door middel van een logboek, niet zijn opgenomen. In bijvoorbeeld de kottervloot is dit punt minder relevant, want die reizen leveren altijd, zij het in meer of mindere mate, aanvoer op. Weer een ander voorbeeld is dat de aanlandingen per schip worden geregistreerd en niet per bedrijf. Hierdoor is het lastig analyses op bedrijfsniveau te doen en daarmee gedrag van bedrijven in het maken van keuzes te beschrijven. Deze voorbeelden maken duidelijk dat het vaak moeilijk is om inspanning en gedrag van kleinschalige vissers in kaart te brengen, omdat elementaire gegevens ontbreken die echter wel op relatief eenvoudige wijze beschikbaar gemaakt kunnen worden.

Verder lijkt VIRIS vooral geïnspireerd op de aanvoer van de grootschaliger (boomkor)visserij. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het gebruik van voor de kleinschalige kustvisserij vrij grote gebieden (kwadranten van ongeveer 30*30mijl), die verder ook weinig aansluiten bij lopende discussie rond de kleinschalige kustvisserij. Immers, dan zouden gebieden onderscheiden moeten worden uit de vogel- en habitatrichtlijn, of beheerseenheden als Oosterschelde, Westerschelde, Voordelta, Grevelingen, Waddenzee, etc. Zo bleek uit VIRIS dat de sleepnetvisserij relatief veel wordt toegepast in het noorden, maar het is bekend dat de laatste jaren niet of nauwelijks met sleepnetten wordt gevisd op de Waddenzee. Deze activiteiten moeten dus buiten het wad plaatsvinden, maar dit is door de grove schaal van VIRIS niet te achterhalen. Ook is het niet mogelijk om bijvoorbeeld de concentratie van visserij rondom de zoet-zoutovergangen gedetailleerd te achterhalen. Het is dus soms moeilijk om VIRIS te gebruiken bij dergelijke beleidsdiscussies. Een andere gebiedsindeling voor de kustvisserij zouden dergelijke analyses goed mogelijk maken.

De focus op de grotere aanvoeren en quotas van de boomkorvisserij heeft ook consequenties gehad voor de gegevens van voor 2000: Vanaf 2000 werd er nieuwe regelgeving van kracht waarna vangsten onder de 50kg per soort per reis ook opgegeven moesten worden in de logboeken (Regeling logboek en opgave zeevis 1987, Toelichting 22 december 2000/ TRCJZ/2000/15203). Voor 2000 was dit niet noodzakelijk. Met name in de kleinschalige kustvisserij is er regelmatig sprake van kleine vangsten waardoor een belangrijk deel van de aanlandingen voor het jaar 2000 niet in de logboeken terecht kwam. Om deze reden is de analyse uit deze rapportage beperkt tot de periode 2001-2003.

Onderwerp van deze studie was de kleinschalige commerciële kustvisserij. Naast de commerciële visserij is er ook nog sprake van recreatieve visserij. In de kustgebieden Oosterschelde, Westerschelde en Waddenzee is hiervoor een vergunning voor recreatief gebruik nodig waarmee gevisd kan worden met staandwant, hoekwant en fuiken. Hierbij mag (thans) gebruik worden gemaakt van een niet geregistreerd vaartuig. Echter, veelal wordt dit vistuig vanaf de kant en zonder vaartuig uitgezet op stranden en voor dijken. Op veel stranden is het echter op basis van de Algemene Politieverordening verboden om vanaf het strand vaste tuigen te zetten. In 2005 zijn in totaal (per 25-5-2005) 1024 recreatieve vergunningen van kracht, waarvan 354 in de Oosterschelde, 325 in de Waddenzee en 345 in de Westerschelde (waarvan 80 Belgen). (H.vd Bos, pers. Inf.)

In de overige gebieden (zeegebied) kan vanaf de kant vrij worden gevisd. Dit gebeurt vooral met staand want. Ook mag gebruik worden gemaakt van fuiken en hoekwant. Een boot mag hierbij niet worden gebruikt, tenzij deze is geregistreerd. In de context van deze rapportage is dan echter geen sprake

meer van recreatieve visserij omdat gebruik wordt gemaakt van een geregistreerd vaartuig en bijbehorende vergunningen en ook de vangsten in VIRIS worden opgenomen. Verder mag vrij worden gevist in de Westerschelde en het zeegebied met een handmatig voortgetrokken sleepnet.

Informatie over het gebruik van recreatieve vergunningen in het kustgebied en over de visserijinspanning van de recreatieve visserij in het zeegebied ontbreekt. De indruk bestaat dat een groot deel van de recreatieve vergunningen niet of slechts incidenteel wordt gebruikt.

Ook is weinig bekend over de vangsten van deze visserij. Er bestaat alleen een verplichting om vangsten te registreren en op te laten nemen in VIRIS als het de beroepsmatige visserij betreft.

5 Conclusies

Binnen de kleinschalige kustvisserij is er sprake van circa 100 bedrijven welke de beschikking hebben over ruim 200 schepen. Deze schepen zijn over het algemeen klein en hebben een beperkt motorvermogen. De inzet van deze schepen varieert enorm, mede omdat een groot aantal vissers de kustvisserij parttime beoefent.

Met deze schepen wordt een diversiteit aan zowel actieve als passieve tuigen gebruikt, zoals sleepnetten, staand en drijvend want, zegens, beugen, lijnen en fuiken. Het gebruik van de verschillende tuigen wisselt met de seizoenen. Zegens worden vooral gebruikt in de periode mei-oktober, (staand)want in april-september, de garnalenkor in september-november, fuiken in april-oktober en lijnen in mei-november. Het gehele jaar wordt er gebruik gemaakt van gesleepte tuigen.

Gemiddeld wordt er jaarlijks door de kleinschalige kustvisserij 609 ton vis aangevoerd. De hoofdmoot hiervan, spiering en sprot, wordt voornamelijk gevangen met behulp van sleepnetten. Verder wordt er kabeljauw, harder, bot, tong en zeebaars gevangen met staand want, zegen en lijnen. Aal wordt voornamelijk in fuiken gevangen.

De vangsten vertonen een evenals de inzet van tuigen een sterk seizoenspatroon. Spiering wordt voornamelijk gevangen in de periode maart-oktober en sprot van september tot en met januari. Kabeljauw wordt gevangen in de periode november-maart, harder in mei-oktober, bot in maart-november, tong in april-september, zeebaars in mei-oktober, krab in april-juni, aal in mei-oktober, kreeft in april-juli, garnaal in september-november en inktvissen in mei. Schar wordt het hele jaar door gevangen, met name rond mei en november. Wijting wordt vooral gevangen rond maart en november.

Uit de enquêtes en interviews blijkt dat trekvisser incidenteel worden bijgevangen, het gaat hierbij vooral om fint, salmoniden en prikken. Opmerkelijk zijn de aanlandingen vermeld in VIRIS van fint, een soort die zowel onder de habitatrichtlijn valt, als op de rode lijst staat (*Tiën, 2003*). Er wordt in de enquêtes en tijdens de interviews geen melding gemaakt van het bijvangen van vogels en zeezoogdieren.

De kleinschalige Nederlandse kustvisserij kenmerkt zich door een grote diversiteit, zowel qua inzet van tuigen en schepen als doelsoorten. Het is dan ook niet makkelijk om dit type visserij onder één noemer te vatten. De kleinschalige kustvisser voelt zich betrokken bij zijn visserij en zijn omgeving.

6 Aanbevelingen

In het beeld van de kleinschalige kustvisserij in deze rapportage komen een aantal belangrijke elementen naar voren: Diversiteit, seizoengebonden, vaak geworteld in een lokale kustcultuur en uitgevoerd met een grote betrokkenheid. De uitdaging voor beleid en sector de komende jaren zal zijn om deze elementen verder te ontwikkelen in onderscheidende streekproducten, gevangen door een duurzame visserij die ecologisch is ingepast in gebieden die vaak vallen onder de vogel- en habitatrichtlijn.

VIRIS gaf goede mogelijkheden om dit beeld neer te zetten, zoals ook blijkt uit deze rapportage. Deze mogelijkheden zouden verder benut kunnen worden. Analyses op bedrijfsniveau zouden een belangrijke volgende stap kunnen zijn.

Een duidelijker beeld van de kleinschalige kustvisserij is van belang, niet alleen ten behoeve van LNV voor beheer en beleid, maar ook ten behoeve van de sector zelf. Juist omdat de kleinschalige kustvisserij zich afspeelt in gebieden die vaak vallen onder de vogel- en habitatrichtlijn is het van belang dat de sector pro-actief omgaat met de invulling van deze richtlijnen. Onderdeel hiervan is dat de sector zelf een beeld neerzet van haar activiteiten en de ecologische inpasbaarheid daarvan. Hierbij is het ook van belang meer kwantitatief inzicht te verschaffen in eventuele bijvangsten van vogels, zeezoogdieren, trekvisserij en ondermaatse commercieel interessante vis die gediscard wordt. Immers, ervaring leert dat praktijkkennis, zonder aanvullende kwantitatieve gegevens, relatief weinig wordt meegenomen in maatschappelijke discussies rond duurzaamheid of ecologische inpasbaarheid. VIRIS biedt de mogelijkheid om deze praktijkervaring te onderbouwen voor zover het aanlandingen betreft. In dit verband is het ook voor de vissers zelf van belang dat logboeken compleet worden ingevuld. Wat dat betreft zijn verbeteringen mogelijk. Een voorbeeld hiervan is het terugdringen van het gebruik van “overige tuigen”, waardoor meer informatie beschikbaar komt over de daadwerkelijk ingezette tuigen; Detailinformatie over visgebieden, kleiner dan de ICES kwadranten uit VIRIS, zouden door de sector gebruikt kunnen worden als onderbouwing van het belang van visgebieden die mogelijk verdwijnen als gevolg van infrastructurele werken.

7 Dankwoord

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door samenwerking met ZEVIBEL en VBK. De organisaties worden hartelijk bedankt voor hun mederwerking, evenals de vissers die de moeite genomen hebben de enquêtes in te vullen en zo het onderzoek van gedetailleerde gegevens voorzagen.

Tot slot worden de heren Laros en Van den Bos bedankt voor hun waardevolle opmerkingen op het concept van dit rapport.

8 Literatuur

Buisman, E, Wilde, J.W. de, Grift, R.E., Jansen, O. 2002. Nadeelcompensatie visserijsector bij infrastructurele ingrepen in kust- of zeegebied

Tiën, N.S.H, Boois, I.J. de & Grift, R.E. 2003. Ontheffingsaanvraag vissen binnen de Flora- en faunawet voor de aanleg van een elektriciteitskabel van Noorwegen naar Nederland

Websites:

www.natuurloket.nl

9 Tabellen

Tabel 1: Gemiddelde jaarlijkse vangst (ton) van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij, met onderscheid naar vangsttuig en soort, periode 2001-2003.

soort	vangst	SD vangst	boomkor	fuiik	lijn	overigen	sleep	want	garnaal	zegen
spiering	157.23	48.45	16.32	0.06	0.00	80.69	60.19	0.01	0.01	0.00
sprot	100.09	68.35	0.00	0.00	0.00	100.09	0.00	0.00	0.00	0.00
kabeljauw	95.43	9.74	3.56	0.00	0.59	0.89	14.86	75.14	0.39	0.00
harder	74.26	16.68	0.13	0.04	0.00	8.64	0.45	28.71	0.00	36.29
bot	51.26	2.00	8.50	0.08	0.02	14.51	21.32	6.53	0.29	0.01
tong	26.20	9.60	0.54	0.00	0.05	0.59	0.14	24.91	0.00	0.00
zeebaars	20.63	3.71	0.03	0.11	4.91	5.17	0.05	7.14	0.00	3.24
overigen	18.29	1.39	0.24	0.00	0.15	8.23	0.91	8.52	0.00	0.37
NZ-krab	15.43	4.16	0.19	0.49	0.03	8.98	2.67	3.09	0.00	0.00
aal	13.08	1.36	0.00	1.98	0.00	10.63	0.03	0.43	0.00	0.03
kreeft	12.56	1.22	0.00	2.08	0.01	7.69	0.00	2.71	0.00	0.11
garnaal	9.45	5.72	0.00	0.00	0.00	0.37	2.42	1.60	6.53	0.00
schar	5.83	1.94	0.27	0.00	0.13	0.08	1.40	3.90	0.15	0.00
wijting	5.06	2.36	0.06	0.00	0.14	0.25	0.46	3.37	0.86	0.00
inktvissen	4.54	1.30	0.00	0.94	0.00	2.90	0.39	0.51	0.00	0.15

Tabel 2: Enquêteresultaten

Enquête kleinschalige kustvisserij Nederland
RIVO, IJmuiden

A Naam

1 Bedrijfsnaam : _____

2 Scheepsnaam/-nummer : _____

3 Naam eigenaar : _____

4 Adres : _____

5 Postcode & Woonplaats : _____

6 Telefoonnummer : _____

7 Mobielnummer : _____

8 Emailadres : _____

9 Aangesloten bij PO of
belangenorganisatie : _____

RESPONS Onderdeel A1-8

NAW-gegevens	Respons (n=22)
<i>Compleet</i>	<i>21</i>
<i>Anoniem</i>	<i>1</i>

RESPONS Onderdeel A9

PO of Belangen organisatie	Respons (n=22)
<i>PO Delta Zuid</i>	<i>2</i>
<i>PO Texel</i>	<i>1</i>
<i>VBK</i>	<i>4</i>
<i>Vereniging v beroepsvissers de Grevelingen</i>	<i>1</i>
<i>Vereniging van beroepsvissers Zuid-West Nederland</i>	<i>8</i>
<i>Zevibel</i>	<i>10</i>
<i>Geen</i>	<i>2</i>
<i>Nederlandse Visserbond</i>	<i>3</i>

B Bedrijf

1 Aantal schepen die bij de visserij gebruikt worden : _____

RESPONS Onderdeel B1

<i>Aantal schepen binnen bedrijf</i>	<i>respons (n=22)</i>
1	10
2	7
3	4
4	-
5	1
<i>gemiddeld aantal</i>	<i>1.86</i>

2 Aantal mensen werkzaam binnen bedrijf : _____

RESPONS Onderdeel B2

<i>Aantal personen binnen bedrijf</i>	<i>respons (n=22)</i>
1	11
2	8
3	2
4	-
5	1
<i>gemiddeld aantal</i>	<i>1.73</i>

3 Welke visvergunningen zijn er (type/gebied?) :

a : _____

RESPONS Onderdeel B3

<i>Type vergunning</i>	<i>Respons (n=22)</i>	<i>Type vergunning</i>	<i>Respons (n=22)</i>
<i>(hok/schiet)fuiken vergunning</i>	5	<i>Oesterkweek</i>	2
<i>Aalvergunning</i>	10	<i>Privaatrechtelijke vergunning</i>	4
<i>Ankerkuilvergunning</i>	2	<i>Rijkswaterstaat vergunning</i>	1
<i>Europese vergunning</i>	3	<i>Staad want vergunning</i>	6
<i>Huurovereenkomst</i>	1	<i>Staatsbosbeheer vergunning</i>	1
<i>Kieuwnetvergunning</i>	1	<i>Tong/Schol document</i>	2
<i>Korvenvergunning</i>	1	<i>Vaste tuigen vergunning</i>	4
<i>Kubben vergunning</i>	3	<i>Visserijlicentie</i>	5
<i>Landelijke vispot</i>	1	<i>Weervisserij</i>	1
<i>Mosselhangcultuur</i>	1	<i>Zegenvergunning</i>	2

4 Waar liggen de voornaamste visgebieden (naam water, gebied en dichtstbijzijnde plaats) :
a : _____

RESPONS Onderdeel B4

Gebied	Respons (n=22)
<i>Grevelingen</i>	<i>3</i>
<i>Hollandse kust</i>	<i>5</i>
<i>Kanaal Zuid-Beveland</i>	<i>1</i>
<i>Oosterschelde</i>	<i>23</i>
<i>Veerse Meer</i>	<i>3</i>
<i>Volkerak/Zoommeer</i>	<i>1</i>
<i>Voordelta</i>	<i>2</i>
<i>Waddenzee</i>	<i>3</i>
<i>Westerschelde</i>	<i>1</i>

5 Voor welke vissoorten is er quotum en hoeveel (in volgorde van grootte)
a : _____

RESPONS Onderdeel B5

Vissoort	Respons (n=22)	Totaal beschikbaar quotum (kg)
<i>horsmakreel</i>	<i>1</i>	<i>Niet bekend</i>
<i>kabeljauw</i>	<i>3</i>	<i>7439</i>
<i>krab</i>	<i>1</i>	<i>Niet bekend</i>
<i>makreel</i>	<i>3</i>	<i>2000</i>
<i>schol</i>	<i>4</i>	<i>1182</i>
<i>tong</i>	<i>4</i>	<i>2571</i>
<i>wijting</i>	<i>4</i>	<i>2220</i>
<i>geen quotum</i>	<i>17</i>	<i>-</i>

6 Waar wordt de vis afgezet (in volgorde van aandeel, bv afslag, groothandel, deur, restaurants etc)
a : _____

RESPONS Onderdeel B6

Verkooplocatie	Respons (n=22)
<i>afslag</i>	<i>13</i>
<i>deur-verkoop</i>	<i>4</i>
<i>eigen gebruik</i>	<i>1</i>
<i>eigen winkel/restaurant</i>	<i>4</i>
<i>groothandel</i>	<i>15</i>
<i>restaurant</i>	<i>7</i>

7 Waar wordt de vis aangeland (bv strand, afslag etc)

a : _____

RESPONS Onderdeel B7

Aanlandlocatie	Respons (n=22)
<i>afslag</i>	<i>2</i>
<i>eigen bedrijf</i>	<i>1</i>
<i>aven</i>	<i>15</i>
<i>strand</i>	<i>4</i>

C Visserij

1 Schip

a: scheepstype : _____

RESPONS Onderdeel C1a

Vaartuigtype	Respons (n=22)
<i>klein motorvaartuig</i>	<i>23</i>
<i>kotter</i>	<i>2</i>
<i>roeiboot met buitenboord</i>	<i>2</i>
<i>sloep</i>	<i>2</i>
<i>vlet</i>	<i>5</i>
<i>niet ingevuld/onbekend</i>	<i>7</i>

b: totale lengte : _____

RESPONS Onderdeel C1b

Gemiddelde totale lengte: 9.90 (SD 5.56, n=25, overige schepen lengte onbekend)

c: bouwjaar : _____

RESPONS Onderdeel C1c

Gemiddelde scheepsleeftijd in 2003: 29.2jaar (SD 27.1, n=21, overige schepen leeftijd onbekend)

d: motortype : _____

RESPONS Onderdeel C1d

Motortype	Respons (n=22)
<i>Inboard</i>	<i>22</i>
<i>Buitenboordmotor</i>	<i>3</i>
<i>Niet opgegeven</i>	<i>16</i>

e: motorvermogen : _____

RESPONS Onderdeel C1e

Gemiddeld motorvermogen: 62.9kW (SD 61.6, n=23)

f: bouwjaar motor : _____ (indien relevant)

RESPONS Onderdeel C1f

Gemiddelde leeftijd in 2003: 12.7jaar (SD 10.6, n=18)

2 Tuig

a: type tuig : _____

b: aantal : _____

c: lengte per stuk : _____

d: hoogte : _____

e: maaswijdte : _____

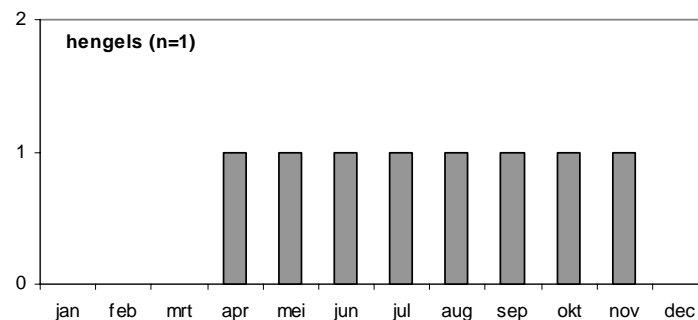
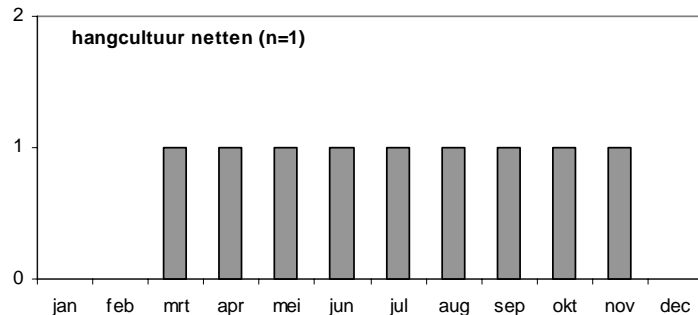
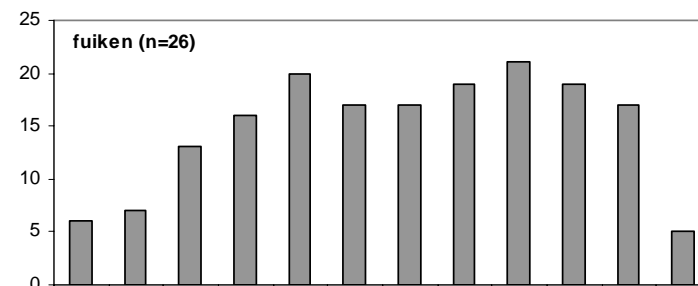
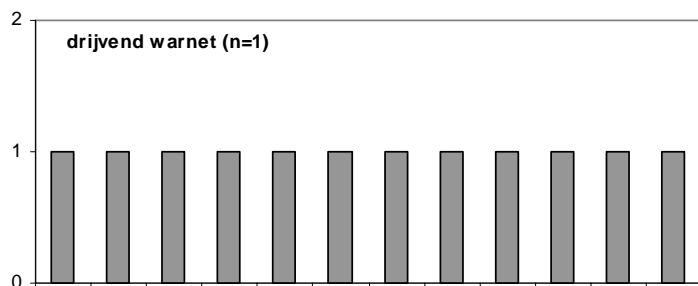
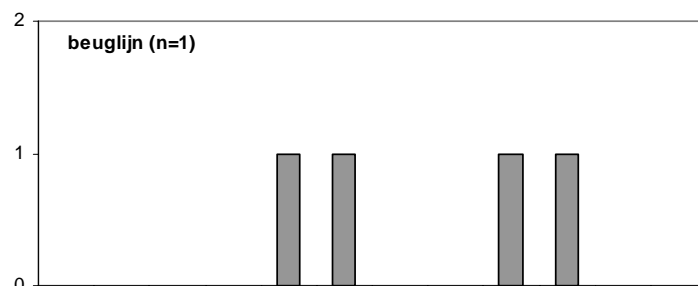
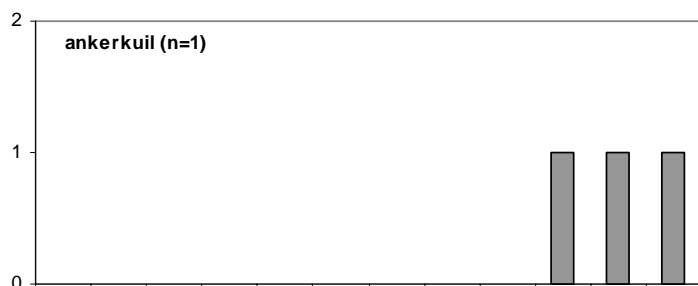
f: gemiddelde vistijd per week (uren) : _____

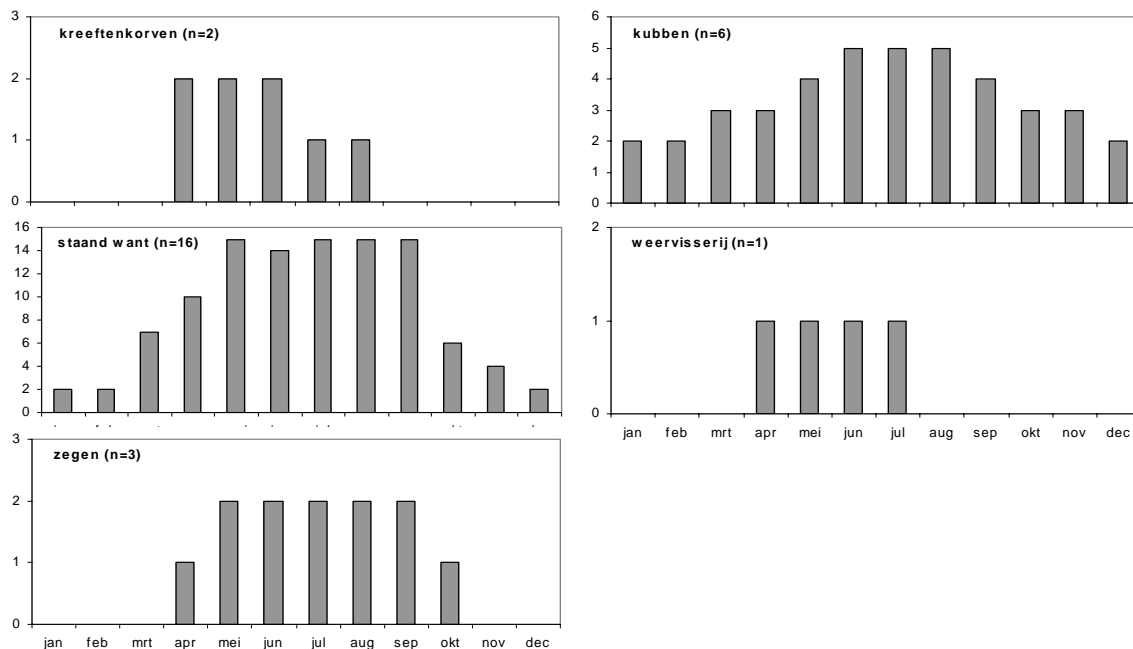
g: in welke maanden wordt dit tuig gebruikt:

jan/feb/mrt/apr/mei/jun/jul/aug/sep/okt/nov/dec

RESPONS Onderdeel C2

Type tuig en inzet per maand





Overige karakteristieken (alleen minimum en maximum waarden)

	<i>aantal</i>	<i>lengte (m)</i>	<i>hoogte (m)</i>	<i>maaswijdte (mm)</i>	<i>vistijd (uren)</i>
ankerkuil	2	40	10	10-50	28-56
beuglijn	100-200 haken	200	nvt	n.v.t.	5
drijvend warnet	6	55-160	3.30 - 3.60	55-65	10
fuiken	5-500	1.3-50	0.30-8	10-40	35-168
hengels	2	nvt	nvt	nvt	?
kreeftenkorven	100-500	nvt	nvt	nvt	168
staand want	3-30	50-500	0.45-3	10-70	5-80
weervisserij	2	1000	?	?	20
zegen	1	1000-1500	1.5-2	100	?

Aantal verschillende tuigen in gebruik

<i>Aantal tuigen</i>	<i>Frequentie (n=22)</i>
1	6
2	4
3	4
4	4
5	4

3 Vis

a: welke (marktwaardige) vissoort wordt in welke periode het meest gevangen

Soort

Periode (maand van het jaar)

jan/feb/mrt/apr/mei/jun/jul/aug/sep/okt/nov/dec

RESPONS Onderdeel C3a

Vissoort	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<i>aal (n=14)</i>	3	3	6	9	1	1	11	1	1	1	6	4
<i>zeebaars (n=11)</i>	2	2	3	6	8	8	9	8	8	5	1	2
<i>kreeft (n=8)</i>	1	1	1	4	7	7	7	2	1	1	1	1
<i>harder (n=6)</i>	1	1	2	4	6	4	5	5	4	3	1	1
<i>bot (n=5)</i>	4	4	4	2	2	1	1	1	1	2	3	3
<i>kabeljauw (n=4)</i>	3	3	3	1	.	.	.	.	.	3	3	3
<i>inktvissen (n=4)</i>	1	1	1	2	3	2	2	2	1	.	1	1
<i>krab (n=4)</i>	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3
<i>tong (n=3)</i>	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1
<i>tarbot/griet (n=2)</i>	2	2	2	2	2	1	.	.	.	2	2	2
<i>schar (n=2)</i>	1	1	1	1	1	1	.	.	.	1	1	1
<i>horsmakreel (n=1)</i>	.	.	1	1	1	1	1	1	1	1	.	.
<i>makreel (n=1)</i>	.	.	1	1	1	1	1	1	1	1	.	.
<i>wijting (n=1)</i>	1	1	1	1	.	.	.	.	1	1	1	1
<i>koolvis (n=2)</i>	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.	1	1
<i>zeeforel (n=1)</i>	1	1	1	1	.	.	.	.	.	1	1	1
<i>lipvis (n=1)</i>	.	.	.	1	1	1	1	1	1	.	.	.
<i>snoekbaars (n=1)</i>	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1
<i>voorn (n=1)</i>	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>geep (n=1)</i>	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.
<i>haai (n=1)</i>	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>wolhand krab (n=1)</i>	.	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>ansjovis (n=1)</i>	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.
<i>fint (n=1)</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.
<i>spiering (n=1)</i>	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.

b: hoe groot is de gemiddelde vangst per jaar per vissoort

Soort

Vangst (kg per jaar)

RESPONS Onderdeel C3b

Vissoort	vangst (kg)	Vissoort	vangst (kg)
<i>aal (n=12)</i>	36300	<i>krabben (n=3)</i>	2350
<i>ansjovis (n=1)</i>	2500	<i>kreeft (n=8)</i>	5080
<i>bot (n=4)</i>	2500	<i>makreel (n=1)</i>	100
<i>brasem (n=1)</i>	600	<i>schar (n=2)</i>	170
<i>fint (n=1)</i>	200	<i>snoekbaars (n=1)</i>	3300
<i>geep (n=1)</i>	30	<i>spiering (n=1)</i>	200
<i>haai (n=1)</i>	300	<i>tarbot/griet (n=1)</i>	20
<i>harder (n=6)</i>	1400	<i>tong (n=4)</i>	4450
<i>horsmakreel (n=1)</i>	100	<i>voorn (n=1)</i>	200
<i>inktvij (n=4)</i>	4100	<i>wolhand krab (n=1)</i>	1000
<i>kabeljauw (n=4)</i>	4850	<i>zeebaars (n=11)</i>	3950
<i>koolvis (n=2)</i>	150	<i>zeeforel (n=1)</i>	10
<i>krab (n=2)</i>	300		

c: welke (niet-marktwaardige) vissoorten worden regelmatig bijgevangen

Soort _____ Periode (maand van het jaar)
jan/feb/mrt/apr/mei/jun/jul/aug/sep/okt/nov/dec

RESPONS Onderdeel C3c

Vissoort	Respons (n=22)	Vissoort	Respons (n=22)
<i>bot</i>	7	<i>putaal</i>	4
<i>botervij</i>	1	<i>sardien</i>	1
<i>brasem</i>	1	<i>schol</i>	1
<i>fint</i>	3	<i>snotolf</i>	2
<i>forel</i>	1	<i>spiering</i>	1
<i>geep</i>	1	<i>sprot</i>	1
<i>harder</i>	1	<i>steenbolk</i>	2
<i>haring</i>	2	<i>stekelbaars</i>	1
<i>horsmakreel</i>	1	<i>tong</i>	2
<i>kleine platvis</i>	1	<i>vorskwab</i>	1
<i>lipvis</i>	3	<i>zalm</i>	2
<i>meun</i>	2	<i>zeebaars</i>	2
<i>pitvis</i>	1	<i>zeedonderpad</i>	1
<i>prikken</i>	1	<i>zeenaalden</i>	1

Periode afhankelijk van inzet tuigen

d: welke overige soorten (geen zeehonden of vis) worden bijgevangen

Soort _____ Periode (maand van het jaar)
jan/feb/mrt/apr/mei/jun/jul/aug/sep/okt/nov/dec

RESPONS Onderdeel C3d

Soort	Respons (n=22)
<i>heremietkreeft</i>	1
<i>kwal</i>	2
<i>plastic + blikjes</i>	1
<i>steurgarnaal</i>	1
<i>strandkrab</i>	3
<i>wolhand krab</i>	1
<i>wulk</i>	1
<i>zee-egel</i>	1
<i>zoetwatervissen</i>	1
<i>zwemkrab</i>	1

e: worden er zeehonden aangetroffen in de vangst: ja / nee

RESPONS Onderdeel C3e

Antwoord	Respons (n=22)
<i>Nee</i>	18
<i>Niet ingevuld</i>	4

Commentaar: 'Fuiken te klein voor zeehonden'

f: zo ja, aantal per jaar (indicatief) : _____

RESPONS Onderdeel C3e

Antwoord	Respons (n=22)
<i>NVT</i>	18
<i>Niet ingevuld</i>	4

D Onderzoek

- 1: Wordt er een eigen logboek bijgehouden : ja / nee
- 2: Bent u bereid een gedetailleerder vangstregistratie voor het RIVO bij te houden voor de periode van ongeveer een jaar tegen een (bescheiden) vergoeding : ja / nee
- 3: Bent u bereid uw eigen en/of AID logboekgegevens 2002/2003 beschikbaar te stellen voor onderzoek : ja / nee
: AID / eigen / beiden
- 4: Mochten we u nog om nadere uitleg willen vragen naar aanleiding van deze enquête, wanneer schikt het u het beste als we contact met u opnemen : ochtend / middag / avond

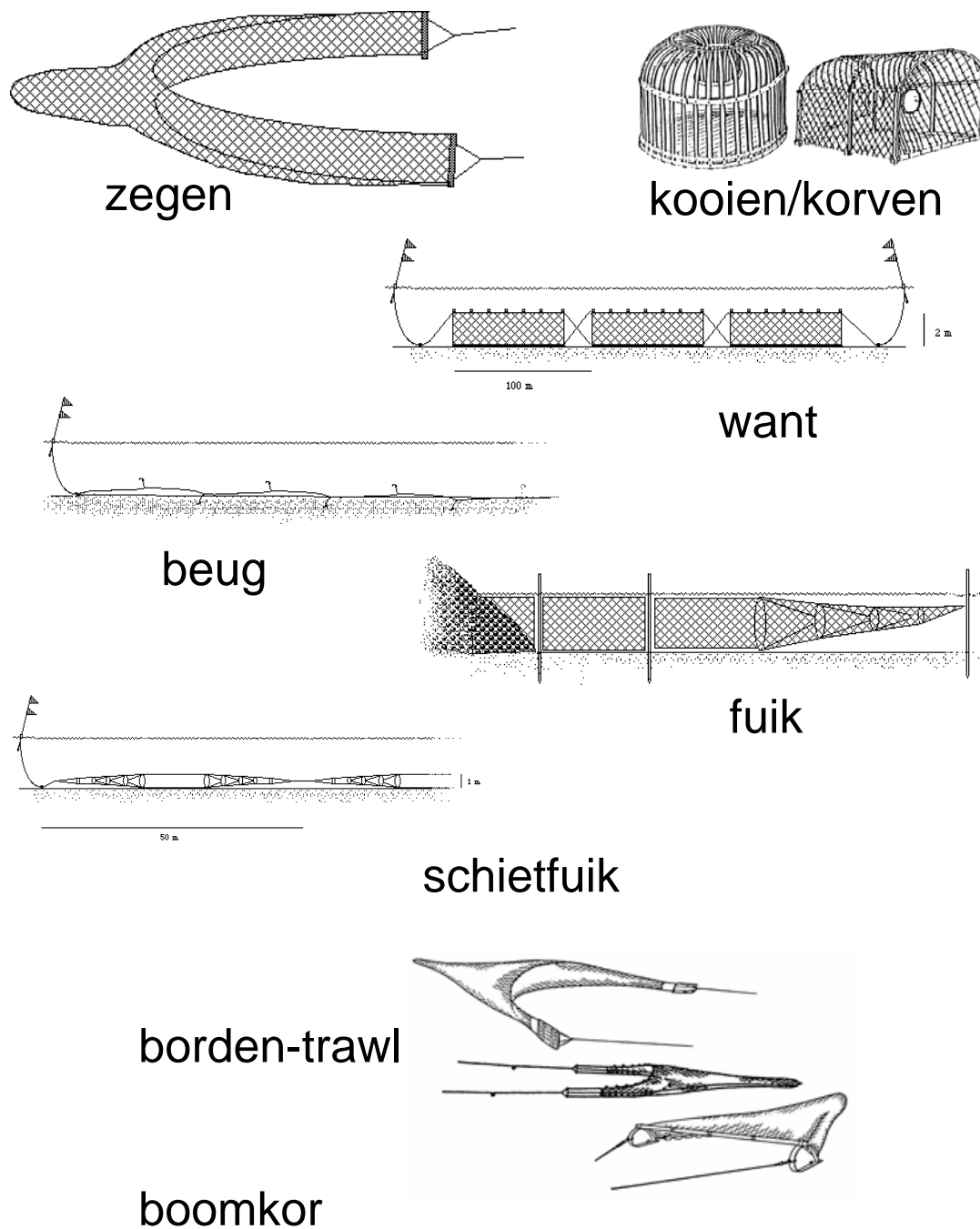
RESPONS Onderdeel D1-3

	Respons (n=22)	
	ja	nee
<i>Eigen logboek bijhouden</i>	16	6
<i>Bereid vangsten bij te houden</i>	14	6
<i>Bereid logboeken beschikbaar te stellen</i>	13 (AID-logboek:9 Eigen:9)	9

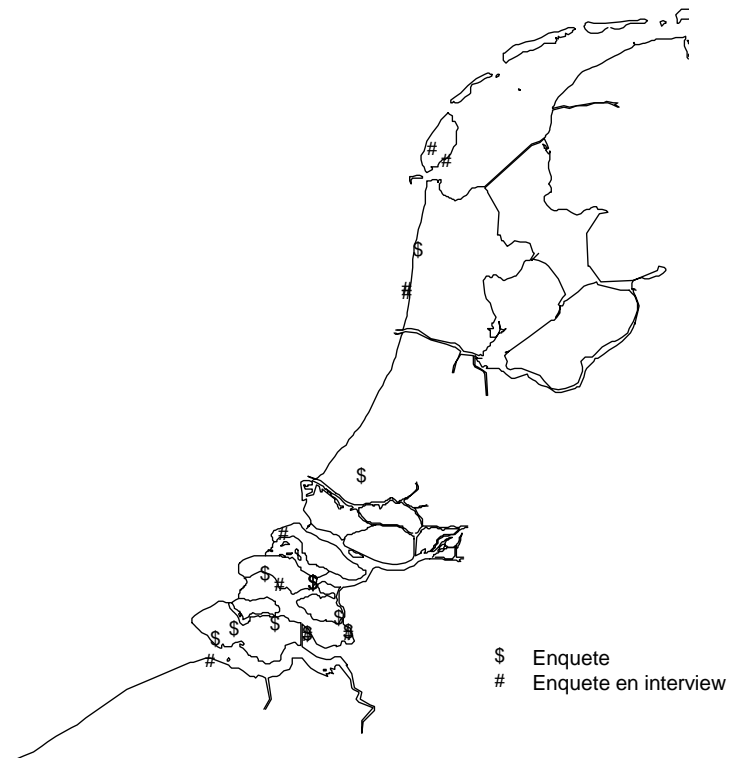
E Overigen

1: Indien u nog opmerkingen heeft waarvan u denkt dat die van belang kunnen zijn voor het onderzoek, dan kunt u deze hieronder noteren. Ook als u nog vragen mocht hebben, kunt u deze hier kwijt, wij nemen dan later contact met u op:

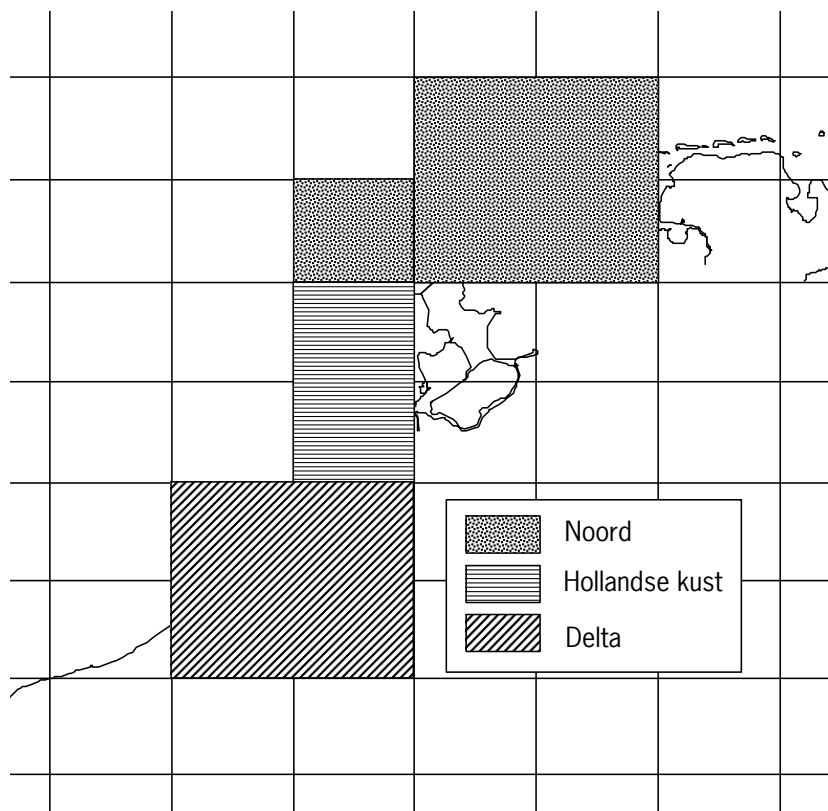
10 Figuren



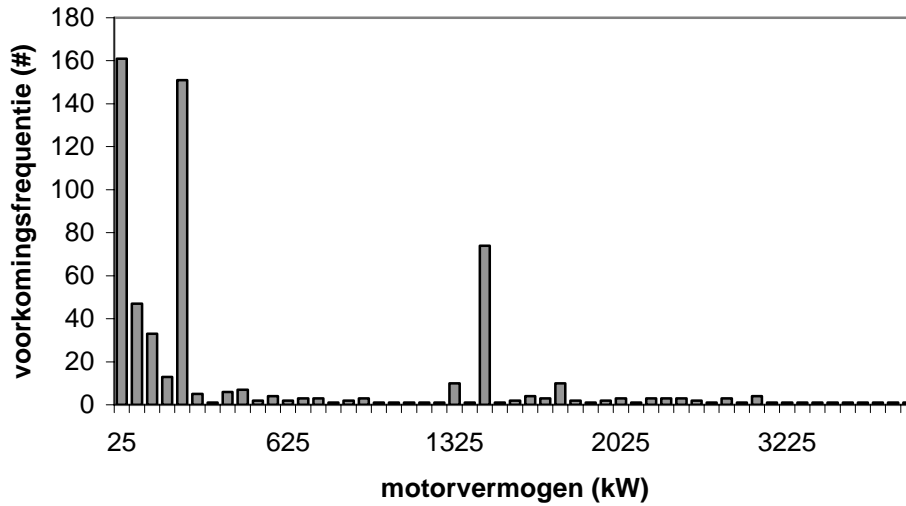
Figuur 1. Overzicht van vangstuigen die worden gebruikt in de kleinschalige Nederlandse kustvisserij.



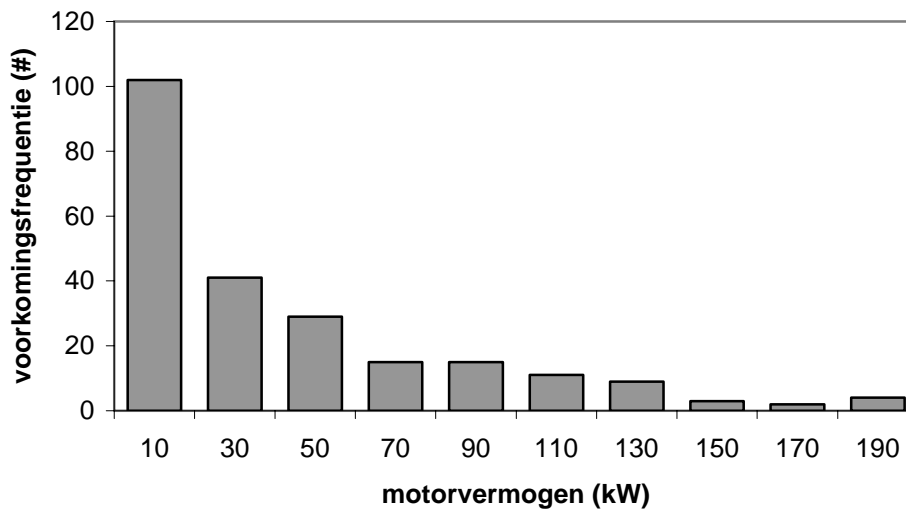
Figuur 2a. Geografische verspreiding enquêterespons en interviews.



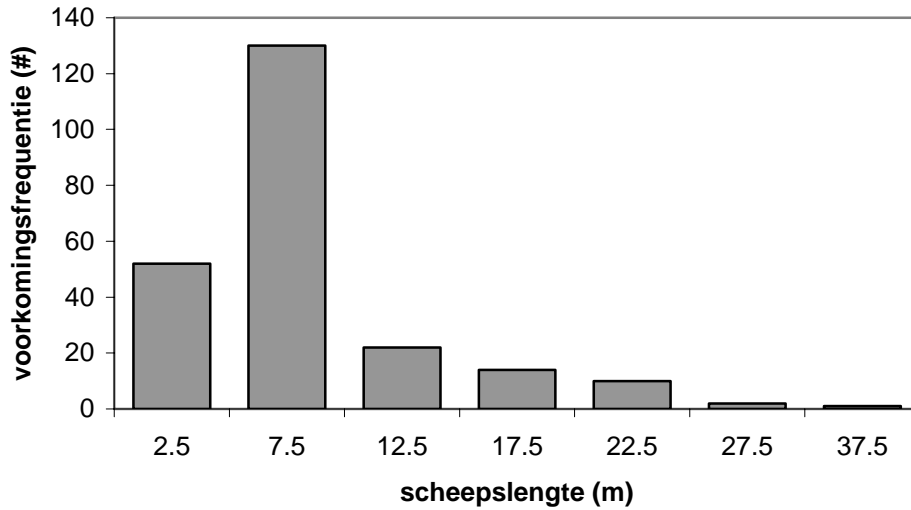
Figuur 2b. Ligging van onderzoeksregio's.



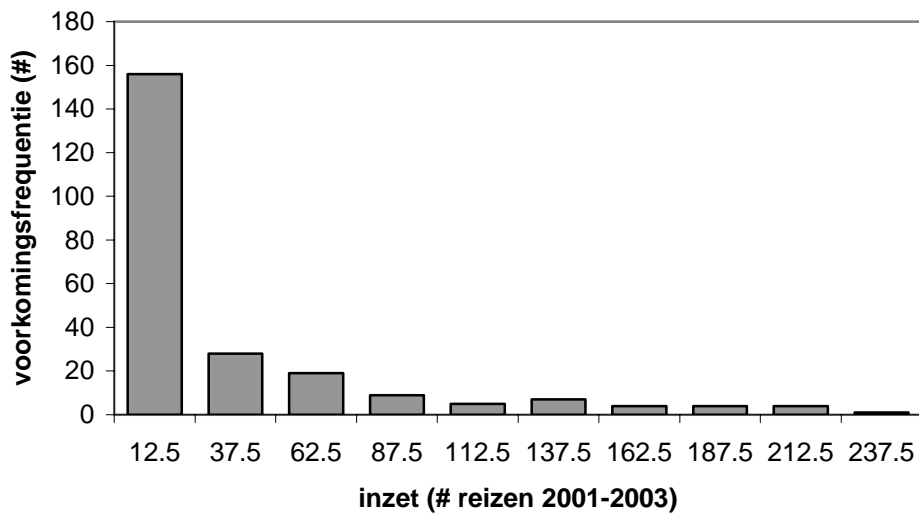
Figuur 3. Motorvermogen (kW) van de Nederlandse Vloot in de Nederlandse Kustzone. Gegevens afkomstig uit VIRIS, periode 2001-2003. Klasseninterval: 50 kW. Totaal 648 registraties (unieke combinaties van scheepsnummer en motorvermogen).



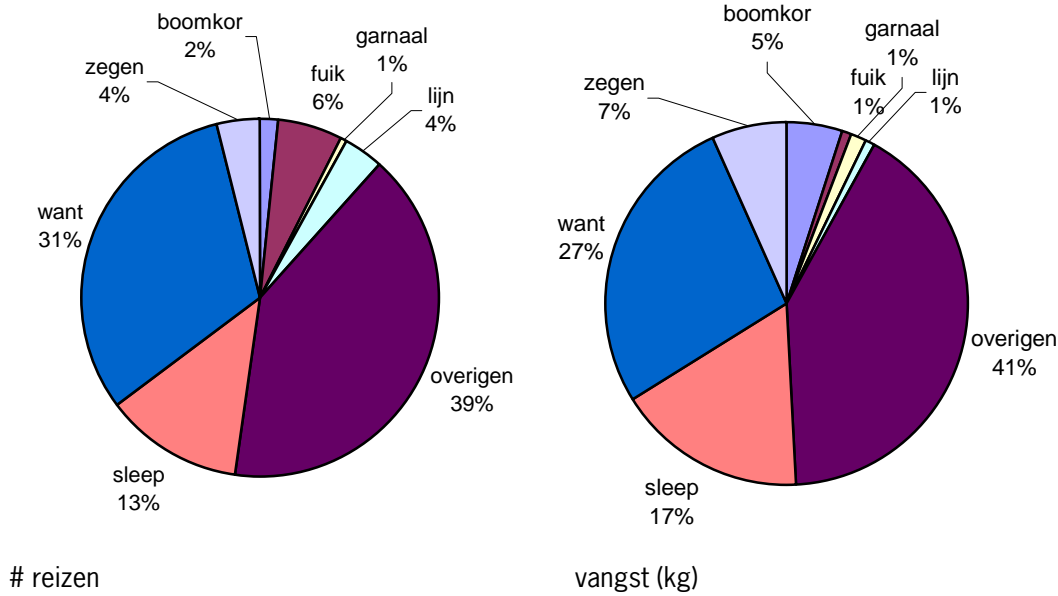
Figuur 4. Motorvermogen (kW) van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Gegevens afkomstig uit VIRIS, periode 2001-2003. Klasseninterval: 20 kW. Totaal 259 registraties (unieke combinaties van scheepsnummer en motorvermogen).



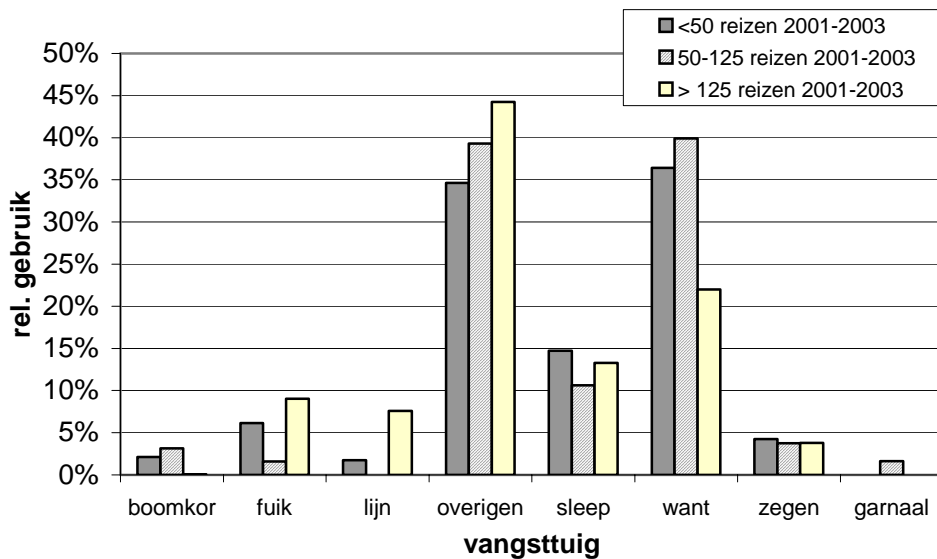
Figuur 5. Lengte-frequentieverdeling van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Gegevens afkomstig uit VIRIS, periode 2001-2003. Klasseninterval: 5 m. Totaal 251 registraties (unieke combinaties van scheepsnummer en scheeps lengte).



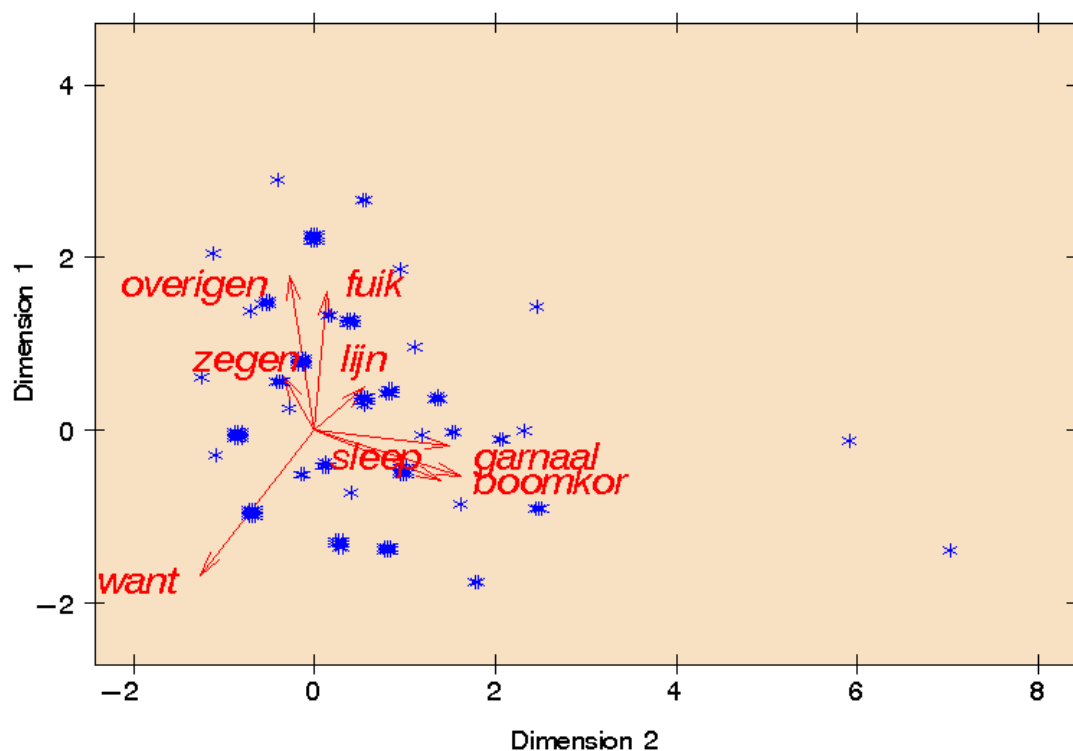
Figuur 6. Inzet van schepen in de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Inzet betreft het totaal aantal reizen (reisnummer) per schip (scheepsnummer) in de periode 2001-2003. Klasseninterval: 25 reizen. Totaal: 237 scheepsnummers, 7880 reizen.



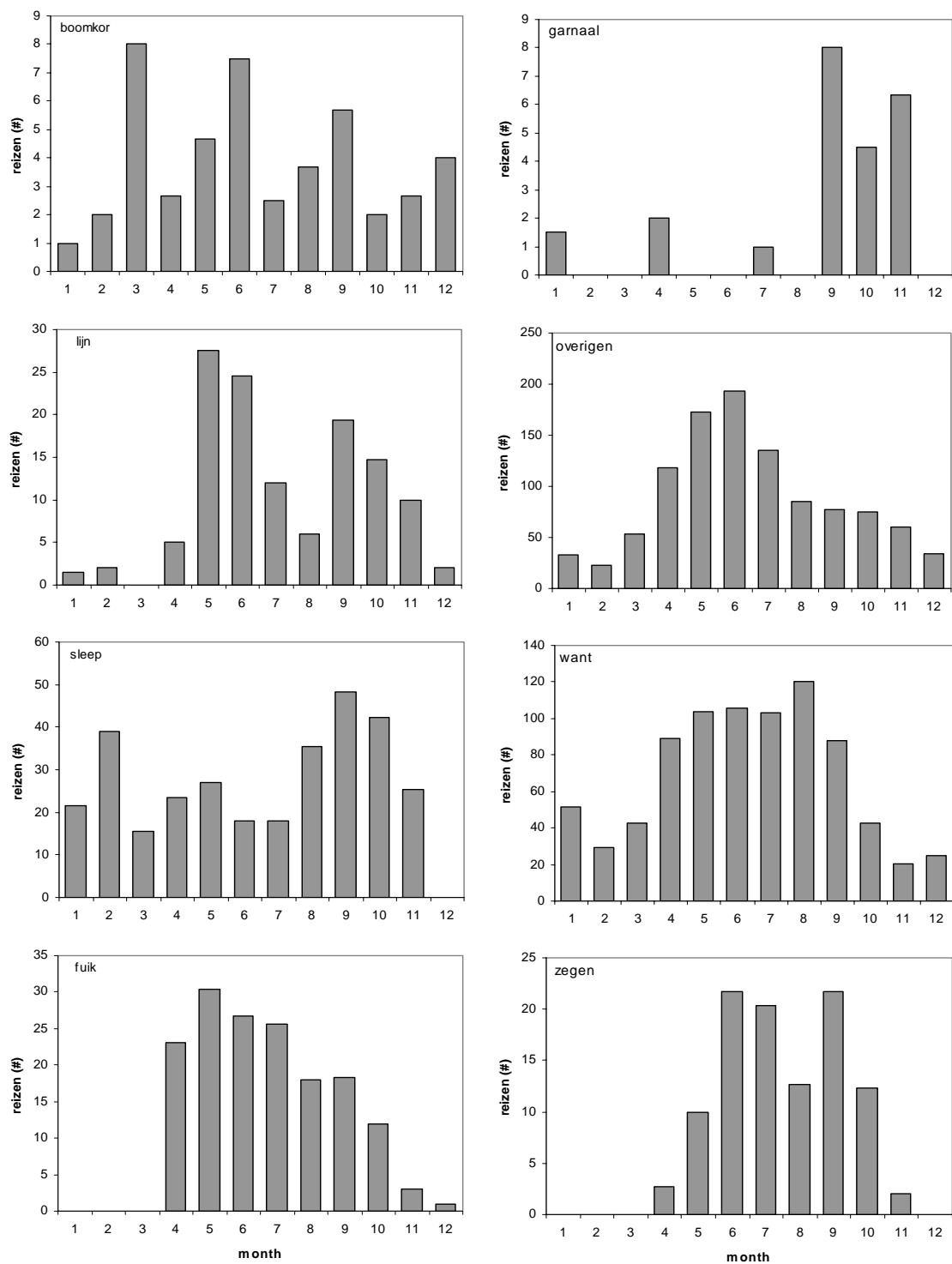
Figuur 7. Vangstregistraties in VIRIS met onderscheid naar vangsttuig, voor wat betreft de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Gegevens afkomstig uit VIRIS, periode 2001-2003. Het gemiddelde aantal reizen (unieke combinatie van reisnummer en vangsttuig) per jaar was 2628 ($n=3$, $sd=148$). De totale vangst per jaar was gemiddeld 609349 kg ($n=3$, $sd=133300$).



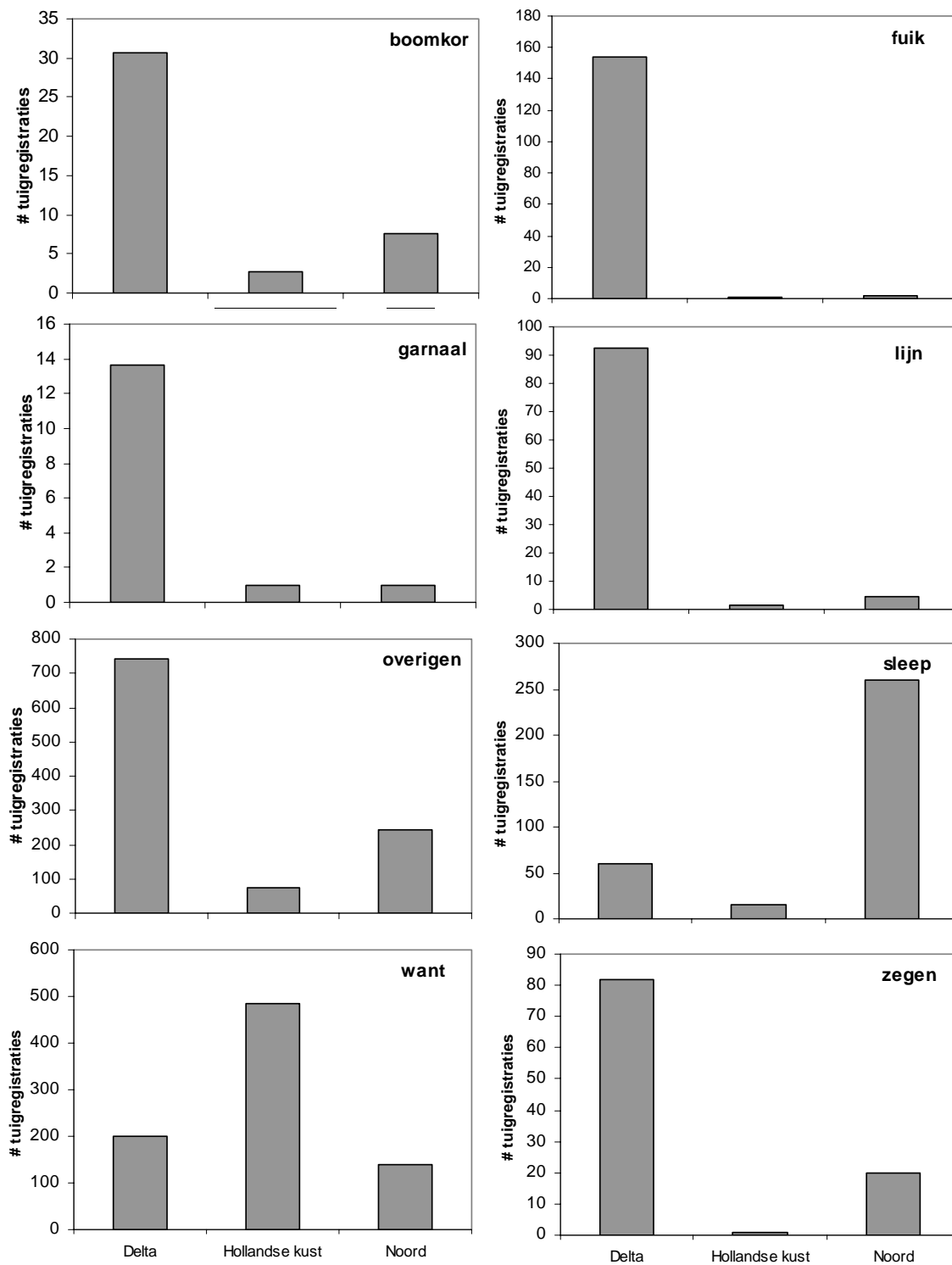
Figuur 8. Relatief gebruik van verschillende vangsttuigen door schepen van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij met onderscheid naar boten die meer of minder zijn ingezet, periode 2001-2003. Relatief Gebruik is gebaseerd op het aantal reizen met het desbetreffende vangsttuig en het totale aantal reizen in de desbetreffende gebruiksklasse. 20 schepen >125 reizen; 33 schepen 20-125 reizen; 184 schepen < 50 reizen ($n=237$).



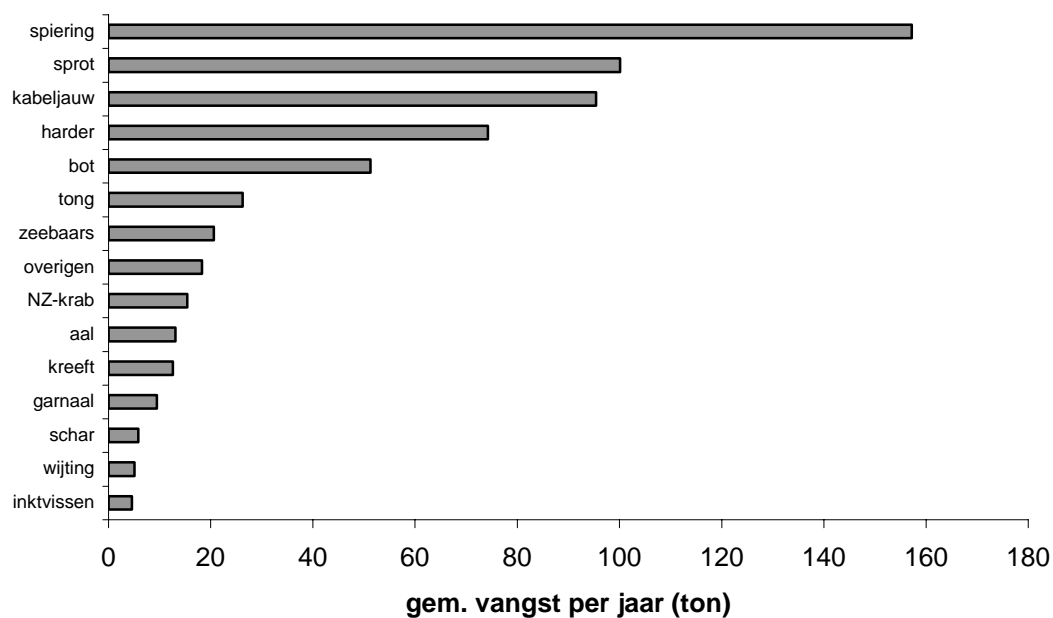
Figuur 9. Combinaties van vangsttechnieken in de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. De figuur betreft een PCA analyse van de technieken die per schip in VIRIS zijn geregistreerd, periode 2001-2003: $n=237$; eigenwaarde 1=1.57, cum. %=20; eigenwaarde 2=1.43, cum. %=37.



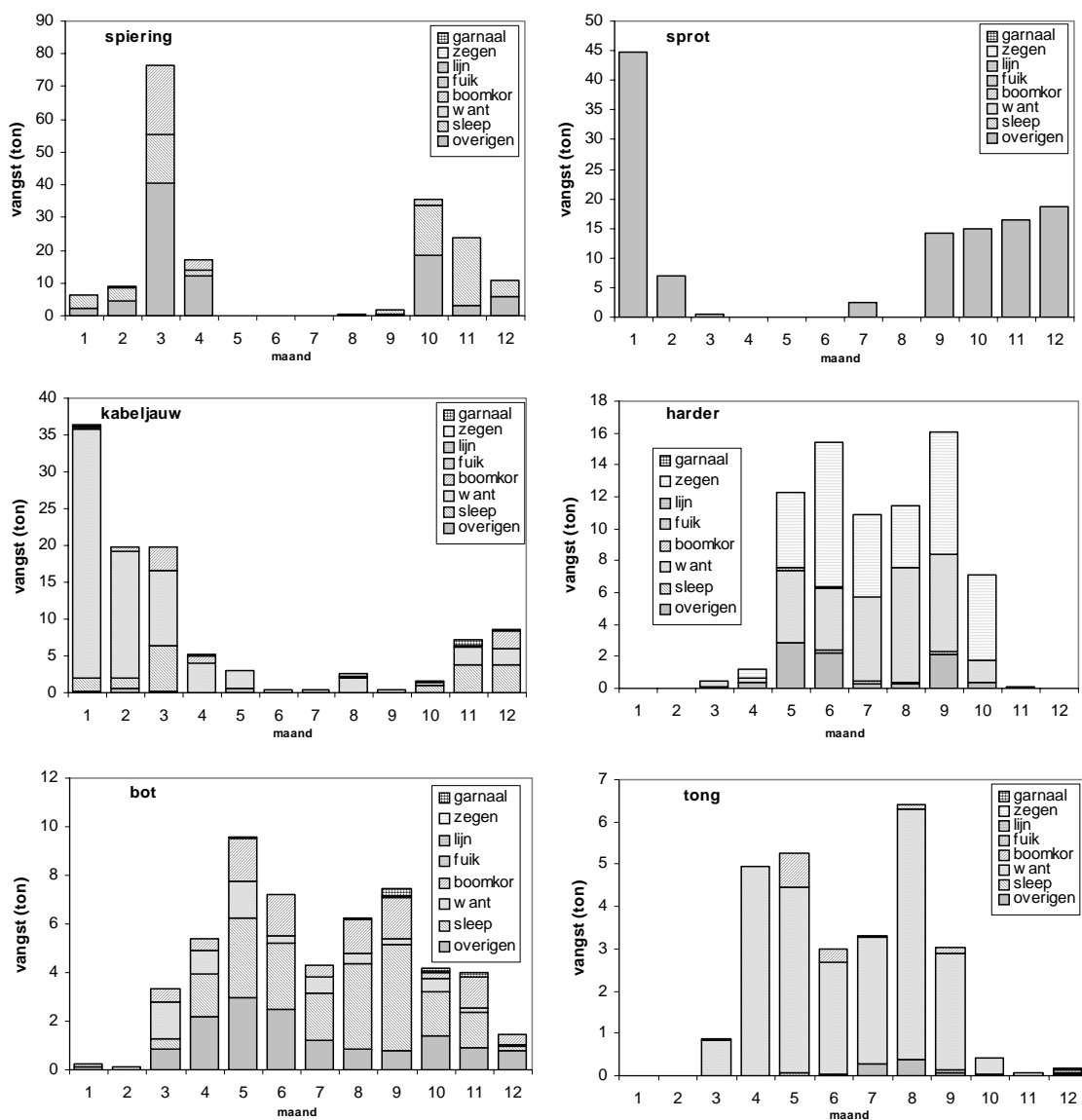
Figuur 10. Jaarlijks verloop van het gebruik van verschillende vistuigen door de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. "Gebruik" betreft het gemiddelde aantal registraties (reisnummers) per maand uit de VIRIS-database, periode 2001-2003.



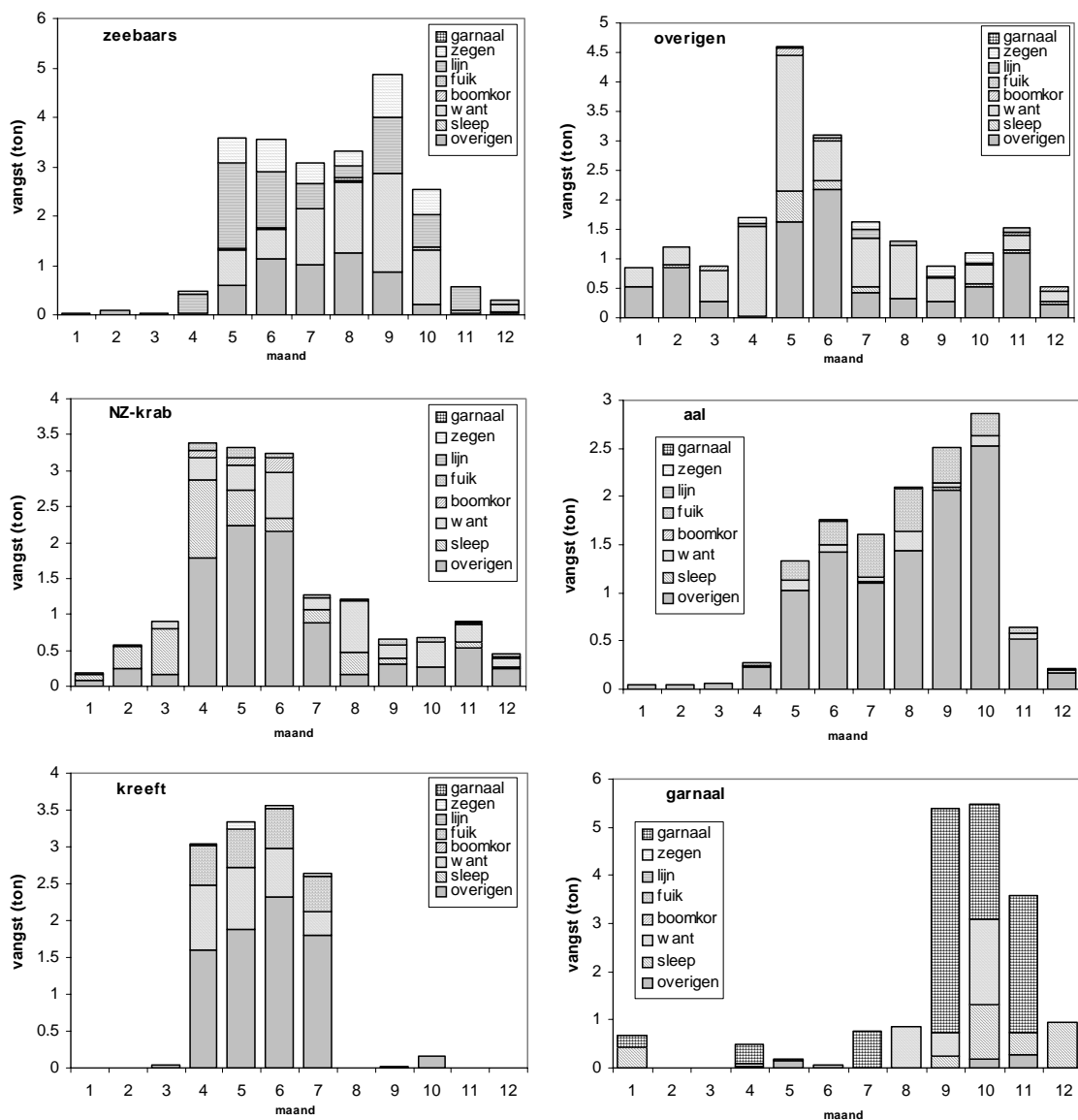
Figuur 11: Ruimtelijke verspreiding van de inzet van de verschillende tuigtypes tuigen. Inzet uitgedrukt als gemiddelde jaarlijkse tuigregistraties (2001-2003), het totale aantal registraties in een gebied op basis van unieke combinatie van reis, tuigtype en gebied.



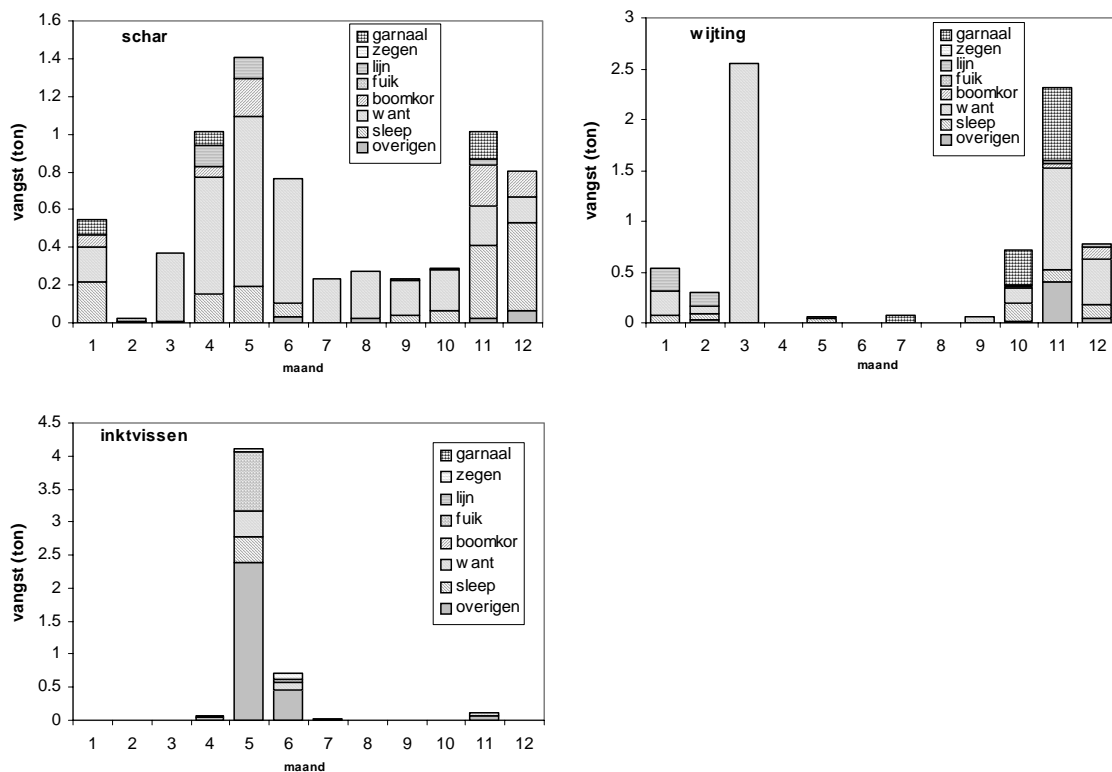
Figuur 12. Samenstelling van de totale jaarlijkse vangst (kg) van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Gegevens afkomstig uit VIRIS, periode 2001-2003. De totale vangst per jaar was gemiddeld 609.3 ton ($n=3$, $sd=133.3$).



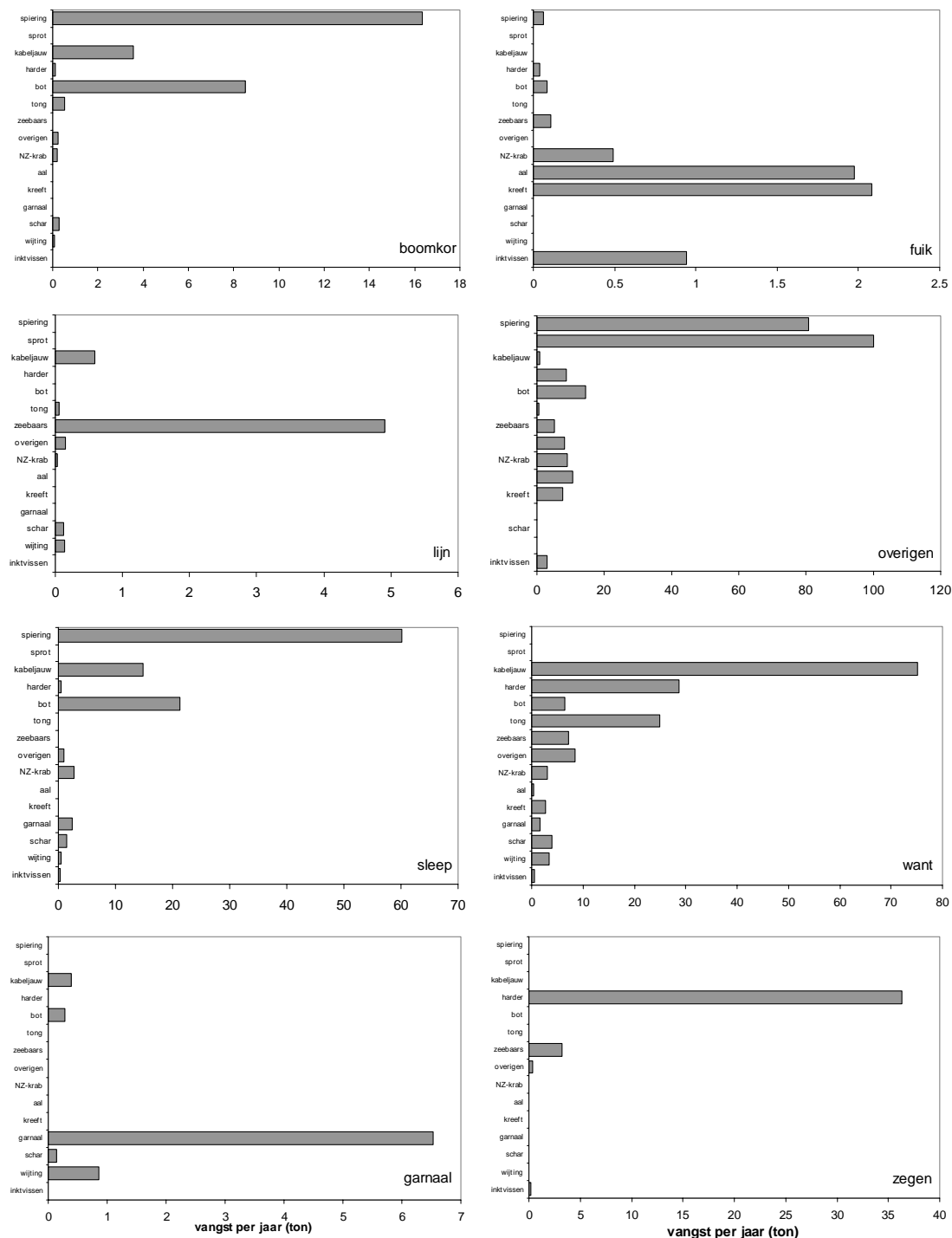
Figuur 13. Jaarlijks verloop van de vangsten (ton) per vissoort en vangsttuig van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. "Vangst" betreft de gemiddelde maandelijks vangst uit de VIRIS-database, periode 2001-2003



Figuur 13 (vervolg). Jaarlijks verloop van de vangsten (ton) per vissoort en vangsttuig van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. "Vangst" betreft de gemiddelde maandelijks vangst uit de VIRIS-database, periode 2001-2003.



Figuur 13 (vervolg). Jaarlijks verloop van de vangsten (ton) per vissoort en vangsttuig van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. "Vangst" betreft de gemiddelde maandelijks vangst uit de VIRIS-database, periode 2001-2003.



Figuur 14. Vistuigen en vangsten (ton) van de kleinschalige Nederlandse kustvisserij. Vangsten betreffen de totale vangst, gemiddeld over de periode 2001-2003. Gegevens afkomstig uit VIRIS.